FLORE DES SERRES ET DES JARDINS DE L'EUROPE,

ANNALES GÉNÉRALES D'HORTICULTURE.

Gand, Atel. de Lith. et de Peinture de Louis Van Houtte,
et Imp. de C. Annoot-Braeckman.

A placer après le titre du XXIIIe volume de la Flore, avant la planche du Strelitzia Reginæ.

MONUMENT ÉRIGÉ A LA MÉMOIRE
DE
LOUIS VAN HOUTTE.

MONUMENT ÉRIGÉ

A LA MÉMOIRE DE

LOUIS VAN HOUTTE.

Dans la Biographie de Louis Van Houtte que nous avons publiée au commencement du XXIIe volume de ce recueil, nous disions qu'un comité s'était constitué à Gand, sous la présidence de M. le comte Charles de Kerchove de Denterghem, pour élever un monument à la mémoire de l'illustre fondateur de la FLORE.

Ce projet fut sympathiquement accueilli dans tous les pays du globe où le regretté défunt était universellement connu et apprécié, et la souscription qui s'ensuivit obtint un succès complet. Le comité décida, après un concours entre divers artistes belges, qu'un groupe en bronze représentant l'Horticulture couronnant le buste de L. Van Houtte, dû à un sculpteur gantois de renom, M. Paul De Vigne, serait érigé sur l'une des places de la commune de Gendbrugge, où se trouve situé le vaste établissement horticole créé avec tant d'intelligence et de labeur par notre vénéré maître et ami.

L'inauguration de ce monument a eu lieu, en grande pompe, le 17 août 1879, en présence d'une foule énorme, composée de toutes les notabilités de l'horticulture, des amis et des admirateurs de l'homme éminent que l'impitoyable mort avait enlevé si prématurement.

Le lieu de réunion avait été fixé sur la place du comte de Flandre, vis-à-vis de la station des chemins de fer de l'État; c'est là que se forma un immense cortége dans l'ordre suivant :

La Société des Fanfares de Gendbrugge.
Le personnel de l'Établissement L. Van Houtte.
Les délégations des Sociétés d'horticulture.

Les élèves, anciens et nouveaux, de l'École d'Horticulture de l'État, dont Louis Van Houtte avait été le fondateur et le directeur.
La Société des décorés Gantois.

A la suite étaient rangées les nombreuses Sociétés belges et étrangères d'Horticulture dont voici l'énumération :

Le Cercle des Rosiéristes, d'Anvers. — M. Lenaerts, président.
Le Cercle floral, d'Anvers. — Le Comité.
De Maatschappij Van Mons, de Borgerhout. — M. J. L. Van Leeckwyk, président.
La Fédération des Sociétés d'Horticulture de Belgique, de Bruxelles. — MM. Morren, secrétaire, et Vanden Wouwer, membre du Comité.
La Société centrale d'Arboriculture, de Bruxelles. — MM. Gaudy, président, et H. Louis, secrétaire.
La Société royale de Botanique de Belgique, de Bruxelles. — Le Comité.
La Société royale de Flore, de Bruxelles. — M. L. Lubbers, secrétaire.
La Société royale Linnéenne, de Bruxelles. — M. Janssens, administrateur.
Le Jardin botanique de l'État, de Bruxelles. — M. F. Vindevogel, chef de culture.
Le Jardin botanique de Dublin (Irlande). — MM. F. W. Moore, curator, et David Moore, de Glasnevin.
L'Union agricole et horticole, de Forest. — MM. Robie, président, et Cornez, secrétaire.
L'Avenir horticole, de Gand. — MM. R. De Smet, président, Burvenich, secrétaire, et un grand nombre de membres de la société.
Bond der Hofbouwwerkers, de Gand. — MM. Collumbien, président, et Aug. Wante, secrétaire.
Le Cercle d'Arboriculture de Belgique, de Gand. — Les membres du Comité.
L'École d'Horticulture de l'État, de Gand. — Le corps professoral au complet.
Le Jardin botanique de l'Université, de Gand. — Tout le personnel.
De Nederlandsche Tuinbouwvereeniging, de Gand. — M. J. Witte, président.
La Société des décorés, de Gand. — La Société au complet.
La Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand. — Plusieurs membres du Conseil d'administration.
La Sainte-Dorothée, de Gand. — MM. Bossaerts, président, et Vander Meersch, secrétaire.
La Sociétés des Conférences horticoles et agricoles, d'Ixelles. — MM. Willems, président, et Goossens, secrétaire.
La Société d'Horticulture, de Laeken. — MM. Kerrels, président, Draps, De Zwaeve, administrateurs, et Story fils, secrétaire.
La Société royale d'Horticulture, de Liége. — M. Massange de Louvrex, administrateur.
De Maatschappij van Hofbouw en Boomteelt, de Lebbeke. — M. J. B. Lotens, secrétaire.
La Société d'Horticulture, de Ledeberg. — MM. Verschaffelt, président, et Van Eeckhaute, secrétaire.
La Société horticole du Nord, de Lille (France). — M. G. Van den Heede, administrateur.
La Société d'Agriculture, de Botanique et de Pomologie, de Saint-Nicolas. — MM. B. Van Mieghem, président, et Leconte, secrétaire.
La Société royale d'Horticulture, de Namur. — M. Emm. del Marmol, président.
La Société royale d'Horticulture, de Tournay. — MM. Breunin, secrétaire, et Delrue-Schrevens, administrateur.

Enfin venaient les membres du Comité constitué pour l'érection du monument :

MM. le comte Ch. de Kerchove de Denterghem, président, Oswald de Kerchove de Denterghem, H. Annoot, Beaucarne, Fr. Burvenich, Edm. Claus, Al. Dallière, de Ghellinck de Walle, N. d'Huyvetter, J. J. Kickx, Ch. Leirens, L. Linden, Éd. Pynaert, Ém. Rodigas, Aug. Van Geert père, Aug. Van Geert fils, H. J. Van Hulle, Ambr. Verschaffelt et J. Verschaffelt.

Toutes les Sociétés étaient pourvues de bannières et précédées par d'énormes couronnes de fleurs ornées d'inscriptions à l'éloge de L. Van Houtte.

Les rues traversées par le cortége étaient richement pavoisées et remplies d'une foule sympathique qui ne marchandait pas ses acclamations.

Sur la place L. Van Houtte, où le monument était érigé au centre d'une corbeille circulaire entourée d'un grillage, se trouvait une estrade où prirent place les membres du Comité, le Conseil communal de Gendbrugge, toute la famille Van Houtte, et une foule de notabilités du pays et de l'étranger.

M. Ed. Pynaert, secrétaire du Comité, lut alors le rapport ci-après :

MESSIEURS,

Au lendemain des funérailles de Louis Van Houtte, une même pensée se fit jour dans quelques esprits, celle d'élever un monument à la mémoire de celui qui fut pour plusieurs d'entre nous un maître éminent, un ami sincère, et certes, aux yeux de tous, un des plus grands promoteurs du progrès horticole dans notre pays.

Deux publications gantoises, la *Revue de l'Horticulture belge et étrangère* et les *Bulletins d'Arboriculture*, furent les premières à émettre l'idée de placer sur la tombe de Louis Van Houtte une pierre tumulaire comme un hommage de gratitude et de profond respect.

Mais cette idée, si modeste à l'origine, ne tarda pas à devoir être abandonnée. Un Comité se constitua sous le patronage de l'éminent amateur que sa position comme bourgmestre de la capitale de Flore et de président de la Société royale d'Agriculture et de Botanique ainsi que du Cercle d'Arboriculture de Belgique, désignait aux suffrages de tous.

M. le comte Ch. de Kerchove de Denterghem voulut bien accepter la présidence du Comité chargé de réunir les souscriptions et dans le sein duquel prirent place de vieux amis et d'anciens élèves de L. Van Houtte. Le Comité me confia les fonctions de secrétaire-trésorier de l'œuvre, et c'est à ce titre, Messieurs, que je viens vous rendre compte du résultat de nos efforts.

Dès le premier jour de notre installation, les rédacteurs de tous les journaux horticoles du continent vinrent, avec une touchante unanimité, nous apporter leur concours gracieux et désintéressé.

Les amateurs d'horticulture, à la tête desquels nous nous plaisons à citer le plus auguste et le plus bienveillant des protecteurs de l'horticulture belge, S. M. le Roi Léopold II, nous adressèrent leurs souscriptions.

Grâce à leur appui, des adhésions nous furent envoyées de toutes parts, et bientôt nous fûmes étonnés du résultat obtenu et forcés d'abandonner notre idée primitive.

Le modeste monument à ériger dans le cimetière de Gendbrugge ne répondait plus à la pensée des nombreux amis de L. Van Houtte.

L'importance des souscriptions recueillies nous imposait le devoir de consacrer à notre illustre concitoyen un monument plus digne de ses travaux et de sa réputation universelle.

Un concours fut ouvert. Nous y appelâmes la plupart des artistes belges et nous remîmes à des juges autorisés et compétents le soin de choisir, parmi les projets exposés, ceux qui leur paraîtraient les plus méritants. Nous serions ingrats, Messieurs, si nous oubliions d'adresser à MM. Simonis, Jos. Geefs et Adolphe Pauli, membres de l'Académie des Beaux-Arts de Belgique, l'expression de nos sincères remercîments pour l'appui moral qu'ils sont venus nous apporter en cette circonstance.

Après une première épreuve, ils choisirent trois esquisses et demandèrent à leurs auteurs des devis détaillés et une maquette plus complète. Ce fut alors qu'ils s'arrêtèrent au projet présenté par M. Paul De Vigne.

Ce ne fut que le 23 octobre 1877 que M. P. De Vigne put commencer l'exécution du groupe qu'il avait conçu et qui représente l'Horticulture couronnant le buste de Louis Van Houtte.

Le modèle en plâtre, de grandeur d'exécution, figura l'an dernier à l'exposition des Beaux-Arts de Bruxelles. Il y remporta un franc succès, et ce succès ne fit que s'accentuer lorsque le groupe en bronze, tel que nous le voyons sur ce piédestal, fut exposé au salon annuel de Paris, au mois de mai dernier.

L'artiste a représenté L. Van Houtte non point tel qu'il était à la fin de sa carrière, alors que brisé par le travail et les soucis, accablé par l'âge, il ressentait les premières atteintes de la maladie qui devait l'emporter.

Il nous le montre à l'heure glorieuse de sa maturité et de l'épanouissement de sa haute intelligence, à l'époque où il jetait les bases de son Établissement dont la renommée est devenue universelle. Il le fait revivre à nos esprits tel qu'il était quand il fonda la *Flore des serres et des jardins de l'Europe*, tel qu'il était lorsqu'il entreprit d'élever le jardinage à la hauteur d'une science, et que, par un immense effort de volonté, il créa pour ainsi dire l'horticulture en Belgique.

La ville d'Ypres, où L. Van Houtte était né, ne voulut pas rester indifférente à la glorification de son célèbre concitoyen. Elle s'inscrivit une des premières sur les listes; mais, quel que fût l'élan des souscripteurs, il nous eût été impossible d'élever ce monument, si nous n'avions obtenu le concours de l'Administration communale de Gendbrugge, de la Province de la Flandre orientale et surtout du Gouvernement. Grâce à M. Rolin-Jaequemyns, dont la sollicitude éclairée est acquise de plein droit à toutes les manifestations artistiques et horticoles de la Belgique, un important subside fut accordé à M. P. De Vigne et permit de faire couler en bronze le groupe projeté.

Nous devons également de vifs remercîments à M. Louis Blommaert, qui a cédé gratuitement à la commune de Gendbrugge le terrain de la place où s'élève le monument.

Huit cent quatre-vingt-onze souscripteurs, sans compter les souscriptions collectives de diverses sociétés, ont répondu à notre appel, et une somme de fr. 13,254-22 a été recueillie. En présence de ce résultat, nous avons cru devoir adresser indistinctement à tous les souscripteurs, même aux plus modestes, un exemplaire d'un portrait lithographié avec soin par M. De Pannemaeker. De cette façon, le souvenir de l'homme éminent restera consacré au sein des plus humbles habitations ouvrières, car disons-le, Messieurs, les ouvriers horticoles sont venus en grand nombre nous apporter leur obole, fiers de pouvoir contribuer à la glorification de celui qui fut leur patron et leur ami.

Je ne crois pas, Messieurs, pouvoir terminer ce rapport sur les opérations de

votre Comité, sans insister sur l'inscription que nous avons mise sur le piédestal. Votre Comité a cru qu'il suffisait d'y marquer le nom de L. Van Houtte, l'année de sa naissance et celle de sa mort. A quoi bon rappeler ce qu'il a fait, nous disions-nous? Les brillantes cultures qu'il a créées sont connues de tous. La *Flore*, à laquelle il a consacré sa vie et sa fortune, orne toutes les bibliothèques. Elle constate le dévouement, le désintéressement qu'il a mis à relever la profession du jardinage.

Naguère, cette profession était peu considérée, encore moins honorée; L.Van Houtte a ennobli la profession qu'il avait embrassée et a ainsi puissamment contribué par son exemple et par sa science à créer cette pléiade d'horticulteurs dont la Belgique est fière, et qui a valu spécialement à la ville de Gand le titre glorieux de capitale de Flore.

En lui élevant ce monument, l'horticulture ne célèbre pas seulement la gloire d'un des hommes qui ont su dérober à la nature bien des secrets, d'un homme dont le dévouement pour la science s'est manifesté de la façon la plus éclatante, entre autres le jour où, à force de sacrifices et de talent, il parvint à faire fleurir, pour la première fois sur le continent européen, la grande Nymphéacée du fleuve des Amazones, le splendide *Victoria Regia*; elle célèbre le triomphe de la profession qu'il a relevée, le triomphe de l'horticulture elle-même.

Grâces lui en soient rendues! Il a été le promoteur du mouvement horticole dans notre pays, qui récoltera plus tard les moissons qu'il a si péniblement semées!

Honneur donc et gloire à lui! Que son image se dresse pour nous comme une des manifestations les plus nobles de la reconnaissance de ses contemporains, comme un exemple pour ceux qui, venant après nous, auront, comme lui, à lutter contre toutes les difficultés qui viennent assaillir le novateur!

M. le comte Charles de Kerchove de Denterghem, bourgmestre de Gand, membre de la Chambre des repésentants de Belgique et président de la Société royale d'Agriculture et de Botanique, prononça ensuite le discours suivant, qui fut chaleureusement applaudi :

MESSIEURS,

Il y a près de trois ans, une triste cérémonie nous réunissait à Gendbrugge. Un grand nombre d'entre nous venaient rendre les derniers hommages à un homme dont la haute personnalité horticole était universellement appréciée. Moins triste et moins douloureuse est notre réunion actuelle. Interprêtes de la reconnaissance publique, nous venons inaugurer un monument que d'affectueuses sympathies élèvent à celui qui fut un des initiateurs les plus éminents de l'horticulture nationale.

En remettant à la commune de Gendbrugge, comme un précieux dépôt, ce monument glorieux, œuvre remarquable de l'un de nos sculpteurs les plus célèbres, nous avons espéré que, érigé sur une des places publiques de la commune dont il fut pendant de longues années le premier magistrat, ce monument rappellerait mieux que partout ailleurs les efforts considérables, le labeur inouï de celui qui fut le créateur du bel établissement horticole de Gendbrugge. Je devrais retracer, Messieurs, si sa grande renommée ne m'en épargnait le soin, les principales phases de cette carrière si bien remplie et attirer surtout votre attention sur la place qui lui revient dans l'histoire de l'horticulture, comme un des créateurs et des fondateurs de cette branche si importante de l'industrie nationale. Je devrais encore, si ce souvenir n'était présent au fond de toutes les mémoires, vous le montrer luttant, sans ce

décourager, contre tant de difficultés et arrivant enfin à réaliser le rêve qui l'avait séduit dans sa jeunesse; je vous rappellerais ses longues excursions sous le ciel des tropiques, alors qu'abandonné de tous, oublié de ses amis d'Europe, il trouvait dans son indomptable énergie le moyen de surmonter tous les obstacles que la nature et les hommes avaient accumulés devant lui; je vous le montrerais enfin, Messieurs, arrivé au terme de sa brillante carrière, refusant le repos qu'il avait si bien gagné, et s'occupant sans cesse des innovations à introduire, des perfectionnements à apporter, des améliorations à enseigner. Sa pensée était vive, active, entreprenante, audacieuse : elle ne reculait devant aucun effort ni devant aucun sacrifice. C'est ainsi que L. Van Houtte s'était créé dans le monde entier des relations sûres, des amitiés sincères. Elles se sont manifestées après sa mort avec un élan sans précédent. Un Comité fut constitué. A sa tête se trouvaient la plupart des membres du Conseil d'administration de la Société royale d'Agriculture et de Botanique dont L. Van Houtte fut membre effectif pendant de si longues années. A peine connût-on l'existence de ce Comité que, de toutes parts, des amis de L. Van Houtte lui envoyèrent leur contribution volontaire. Grâce au concours dévoué de la presse horticole, grâce à l'appui du Gouvernement et de la Province, nous avons pu confier l'exécution de ce monument à l'un des artistes qui occupent aujourd'hui un des premiers rangs dans l'école belge. Il a justifié les espérances que nous avions placées en lui.

Que cette œuvre dont nous vous confions la garde, Messieurs, vous rappelle l'homme éminent, l'horticulteur distingué, le publiciste fécond qui fut le fondateur de ce splendide ouvrage horticole, la *Flore des serres et des jardins de l'Europe!* Qu'elle réveille l'ardeur de vos concitoyens pour l'horticulture dont il fut, lui, un des représentants les plus puissants et les plus écoutés! Que ce monument apprenne à tous que l'horticulture fait preuve aujourd'hui de justice et de reconnaissance, qu'elle se grandit elle-même en honorant d'une manière exceptionnelle l'homme distingué auquel elle doit la plus grande partie de son éclat et de sa splendeur!

Le monument fut alors découvert aux acclamations générales, auxquelles se mêlaient l'air national *la Brabançonne*, exécuté par les fanfares de la commune, et le bruit des salves d'artillerie.

M. De Guchteneëre, bourgmestre de Gendbrugge, s'exprima ensuite en néerlandais; cette langue étant peu connue des lecteurs de la FLORE, nous en donnons la traduction due à l'un de nos confrères :

MESSIEURS,

Le 12 mai 1876, eut lieu, dans cette commune, une triste, mais imposante cérémonie. Une intelligence d'élite venait de s'éteindre. La tombe allait se fermer pour toujours sur la dépouille mortelle de Louis Van Houtte. L'horticulture avait fait une perte sensible; la commune de Gendbrugge avait perdu son premier magistrat. Autour de la tombe s'était groupée une foule immense, accourue de toutes les parties du pays et de l'étranger; on y remarquait les personnages les plus considérés. Des discours émouvants rappelèrent la glorieuse carrière du défunt, et chacun, selon le cercle d'activité dans lequel il se trouvait, voulut rendre un dernier hommage au grand horticulteur.

La première émotion passée, la voix de la reconnaissance se fit jour. Un Comité

réuni sous la présidence de M. le comte Ch. de Kerchove de Denterghem, bourgmestre de Gand, fit appel à tous ceux qui avaient su apprécier dignement les mérites de L. Van Houtte, afin de lui élever un monument. L'accueil que reçut cet appel vous est suffisamment connu.

Trois années se sont passées depuis lors, et, grâce à l'activité de ce Comité, une imposante solennité nous réunit de nouveau. Mais, cette fois, la satisfaction est peinte sur tous les visages; c'est avec bonheur que nous venons acquitter une dette de reconnaissance; nous assistons avec joie à l'inauguration d'un monument qui doit immortaliser la mémoire du célèbre horticulteur Louis Van Houtte, que notre commune eut l'honneur d'avoir à sa tête pendant vingt et une années.

Messieurs les président et membres du Comité, le 17 août 1879 demeurera un jour mémorable pour la commune de Gendbrugge. Nous acceptons aujourd'hui ce monument que vous confiez à nos soins; nous acceptons le monument L. Van Houtte en présence de sa respectable veuve et de ses enfants, en présence de cette foule immense qui est la preuve la plus éloquente du respect et de la reconnaissance populaires. Au nom des habitants de Gendbrugge, nous vous remercions de tout cœur, Messieurs, de la noble et généreuse résolution que vous avez prise en voulant que le monument L. Van Houtte orne une des places publiques de notre commune, en voulant qu'il se dresse au milieu des siens, au milieu de son œuvre, au milieu des plantes et des fleurs qu'il a tant aimées!

Messieurs, nous faisons aujourd'hui la déclaration solennelle que nous saurons dignement apprécier ce monument. Sous son ombre, nous respecterons la mémoire de celui qui fut notre premier magistrat; pour les amateurs d'horticulture, il sera le souvenir du vaillant lutteur qui contribua avec tant de puissance à conquérir à la ville de Gand la renommée universelle qu'elle possède dans le domaine de Flore.

Pleins de confiance dans l'avenir, nous espérons que ce bronze, qui résistera aux orages des siècles comme un rocher inébranlable, sera pour les générations futures un témoignage de notre reconnaissance, et que le nom glorieux de L. Van Houtte brillera par delà les âges les plus reculés!

Après ce discours, les membres du Comité et ceux du Conseil communal de Gendbrugge signèrent un procès-verbal ainsi conçu :

Le 17 août 1879, à trois heures de relevée, dans la commune de Gendbrugge, MM. le comte Ch. de Kerchove de Denterghem, bourgmestre de la ville de Gand et membre de la Chambre des Représentants de Belgique; Oswald de Kerchove de Denterghem, gouverneur du Hainaut; Édouard Pynaert-Van Geert, architecte de jardins, à Gand; Beaucarne, notaire, à Eenaeme; Fr. Burvenich, horticulteur, à Gendbrugge; Edm. Claus, propriétaire, à Gand; Al. Dallière, horticulteur, à Gand; N. D'Huyvetter, propriétaire, à Gand; J. J. Kickx, directeur de l'École d'horticulture, à Gand; Ch. Leirens, secrétaire de la Société royale d'Agriculture et de Botanique, à Gand; L. Linden, horticulteur, à Gand; Ém. Rodigas, secrétaire général du Cercle d'arboriculture, directeur du Jardin zoologique, à Gand; Aug. Van Geert fils, horticulteur, à Mont Saint-Amand; Aug. Van Geert père, propriétaire, à Gand; H. J. Van Hulle, professeur à l'École d'horticulture, à Gand; Ambr. Verschaffelt, horticulteur, à Gand et J. Verschaffelt, horticulteur, à Ledeberg, ont remis à l'Administration communale de Gendbrugge, pour servir à l'ornementation de la place de l'Horticulture, une statue en bronze exécutée par M. Paul de Vigne, statuaire, et

représentant l'Horticulture couronnant le buste de Louis Van Houtte. Au cas où la statue viendrait, pour quelque cause que ce soit, à cesser d'orner la susdite place, l'Administration communale est tenue de la remettre au Musée de la ville de Gand, auquel elle appartient.

Le présent procès-verbal, fait en double et approuvé par les soussignés, aujourd'hui, 17 août 1879, sera déposé dans les archives de la commune de Gendbrugge et dans celles de la ville de Gand.

Ont signé :

Cte Ch. de Kerchove de Denterghem, Oswald de Kerchove de Denterghem, Éd. Pynaert-Van Geert, De Guchteneëre (bourgmestre de Gendbrugge), De Moerloose et Van Seymortier (échevins de Gendbrugge), L. De Cock (secrétaire communal de Gendbrugge), Beaucarne, Fr. Burvenich, Edm. Claus, Al. Dallière, N. D'Huyvetter, J. J. Kickx, Ch. Leirens, L. Linden, Ém. Rodigas, A. Van Geert fils, A. Van Geert père, H. J. Van Hulle, Ambr. Verschaffelt, J. Verschaffelt.

Entre-temps, les ouvriers de l'Établissement L. Van Houtte, au nombre de plus de deux cents, exécutèrent, à la satisfaction générale, une cantate composée pour la circonstance, en l'honneur de leur ancien et regretté patron.

M. Ed. Morren, professeur de botanique à l'Université de Liége et secrétaire de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique, prononça ensuite l'allocution suivante qui fut accueillie par d'unanimes bravos :

Messieurs,

En m'accordant la parole dans cette solennité pour y parler au nom de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique, vous reconnaissez évidemment que L. Van Houtte n'appartient pas à la seule ville de Gand, mais au pays tout entier, et vous me permettez de constater que la Belgique entière s'associe à la manifestation patriotique que vous avez organisée.

Mon premier devoir, Messieurs, est de vous remercier au nom de l'horticulture nationale et de vous féliciter du beau résultat que vous avez obtenu par votre zèle et par la bonne entente de votre entreprise.

La mort de L. Van Houtte avait douloureusement affecté tous ceux qui ont connu cet homme éminent et tous ceux qui ont à cœur la botanique horticole; il avait été frappé au moment même où on le voyait approcher enfin du faîte de sa laborieuse carrière; on espérait un peu de repos pour ce rude jouteur, un peu de bonheur pour ce cœur aimant, quand, tout à coup, la mort aveugle a jeté son corps dans la tombe. Alors, une même pensée vint à l'esprit de tous, un même élan partit de tous nos cœurs : honorer sa mémoire, rendre justice au véritable mérite. Vous avez su diriger ces généreuses pensées, leur donner une expression sensible; vous avez bien rempli cette noble mission et l'on doit vous en témoigner de la reconnaissance.

Au jour de deuil succède enfin une journée d'allégresse : c'est comme une résurrection. Nous étions tous accourus pour honorer sa dépouille; il nous réunit tous aujourd'hui pour célébrer sa renommée.

D'où vient cette magique influence de L. Van Houtte? Qu'était cet homme pour une

telle puissance? L. Van Houtte était-il de ceux qu'épargne la jalousie? ne connut-il que des amis? son humeur était-elle doucereuse? se présentait-il toujours le sourire aux lèvres? se gardait-il de contredire de peur de déplaire? suivait-il toujours l'ornière de peur de s'égarer?

Non, Messieurs, ce n'étaient pas ces qualités-là qui distinguaient L. Van Houtte. Il en avait d'autres plus solides et plus estimables.

L. Van Houtte a su créer et produire; son âme bouillonnante n'a jamais connu le repos; elle était sans cesse en activité; son esprit inquiet était toujours à la recherche du nouveau et de l'inconnu. Alors même qu'il paraissait inactif, il méditait quelque innovation. D'ailleurs, sous les apparences les plus humoristiques, il cachait un esprit observateur et un grand sens pratique.

L. Van Houtte est la plus belle et la plus haute personnification de l'horticulture nationale. Lorsqu'on célébrera l'année prochaine le grand jubilé semi-séculaire de la Belgique libre et virile, on ne manquera pas d'évoquer le cortége des collaborateurs de Léopold 1er; et si l'attention est dirigée de notre côté, c'est la personne de L. Van Houtte qui paraîtra la première et son nom qui viendra le plus naturellement aux lèvres.

Il a été comme le premier arbre qui germe sur la roche nue nouvellement émergée du sein des eaux, et qui, en se fortifiant, abrite les uns, protége les autres, écarte les faibles et, prenant de la force, à mesure qu'il s'enracine, produit de nombreux rejetons : c'est ainsi qu'une végétation productive couvre l'aridité originelle du sol. D'autres viennent; la lutte s'établit pour l'existence, bientôt suivie de bons rapports mutuels. N'est-ce pas ce que L. Van Houtte a fait? N'est-il pas vrai qu'il a été le plus fort, et qu'il y a tout un monde là où jadis il s'est trouvé presque seul?

Il a fondé l'*Horticulteur belge*, qui fut un de nos premiers organes de publicité botanique.

Il a édité la *Flore des serres et des jardins de l'Europe*, qui est la plus brillante de nos revues périodiques.

Il a organisé notre première école d'horticulture.

Il a introduit en Belgique une infinité de plantes nouvelles et surtout des cultures productives, inconnues avant lui.

Enfin, il a créé l'établissement horticole le plus riche, le plus complet, le plus renommé que nous possédions, le plus brillant joyau de la couronne qui ceint la tête de la flore gantoise.

Toutes les créations de L. Van Houtte ont une portée d'utilité générale qui commande et excite l'intérêt public. Elles sont, en outre, pour ainsi dire imprégnées d'un véritable caractère artistique. L. Van Houtte avait le sentiment de la forme et de la couleur; son esthétique est sensualiste; je le nommerais volontiers le Rubens de la floriculture, et je crois que ce beau caractère flamand est le secret de sa popularité et de son prestige.

Sa vie a été semée d'obstacles qu'il a surmontés, de luttes dont il a triomphé. Les effets de cette puissante organisation se font sentir au loin, et, pendant une longue durée de temps, l'horticulture belge en ressentira les bienfaits. Le nom de L. Van Houtte est cosmopolite, et, grâce à lui, les produits de nos jardins sont connus et appréciés jusqu'aux confins du monde civilisé.

L'œuvre de L. Van Houtte est impérissable; son auréole plane désormais sur Gendbrugge, sur le pays et sur la science. Ce simple monument, édifié par la volonté populaire et conçu avec tant d'art, est l'expression sensible de nos sentiments d'admiration et de gratitude. De toutes parts, on lui rendra l'hommage qui lui est dû; on ne

saura le voir sans émotion. Quant à moi, je lis sur ce bronze, sous l'image de L. Van Houtte, gravés en caractères étincelants, ces mots : *In hoc signo vinces!* Que ce soit notre exergue !

Enfin M. H. J. Van Hulle, au nom des anciens élèves de l'École d'horticulture de l'État, s'exprima en ces termes :

Messieurs,

Quand un homme d'élite disparaît de la scène active de ce monde, toujours une foule considérable vient lui rendre ce qu'on appelle les derniers honneurs. Tel fut le cas le 12 mai 1876. Seulement ce ne furent pas en réalité les derniers honneurs. Les services rendus par L.Van Houtte à l'horticulture sont tels qu'on a voulu qu'un monument impérissable les rappelât aux générations présentes et futures, et c'est aujourd'hui que nous assistons à l'inauguration de ce monument.

Des voix éloquentes et convaincues viennent de rappeler les titres que L.Van Houtte avait à la reconnaissance de tous ceux qui, de loin ou de près, s'intéressent à l'horticulture. Mais, parmi ceux-ci, il en est qui ont un devoir tout spécial à remplir dans cette circonstance : ce sont les anciens élèves de l'École d'horticulture de Gendbrugge. C'est en leur nom et au mien que je viens exprimer les sentiments de reconnaissance, de dévouement et d'admiration qui ont animé ses élèves tant qu'ils furent sous la direction de l'illustre maître, sentiments qui n'ont fait que grandir lorsque, séparés de lui, ils suivirent les sages conseils de leur ancien directeur.

La mémoire de L.Van Houtte est chère même à ceux des anciens élèves de l'École qui ont abandonné la carrière de l'horticulture; leur présence ici en est un témoignage. Ils sont venus avec bonheur se joindre à leurs anciens condisciples qui doivent à l'école de Gendbrugge la position honorable qu'ils occupent dans la société. En ce moment solennel, ils sentent, comme nous, leur cœur battre d'enthousiasme et de vénération pour la glorification de celui dont la rare énergie, l'esprit d'initiative, l'amour du métier leur ont servi d'un si irrésistible stimulant.

Nous sommes du nombre de ceux qui doivent beaucoup à L.Van Houtte. En scrutant nos souvenirs, en comparant le passé avec le présent, nous sentons une vive émotion de gratitude s'emparer de nous, et les expressions nous manquent pour dire les sentiments qui débordent de nos cœurs. Nous nous bornons donc à dire, au nom de nos anciens condisciples et au nôtre : Honneur et vénération à la mémoire de l'illustre horticulteur qui a guidé nos premiers pas dans l'horticulture et n'a cessé de nous soutenir jusqu'à son dernier souffle!

Nous remplissons un devoir de reconnaissance envers L.Van Houtte en déposant au pied de ce monument cette couronne de roses. Puissent-elles éternellement conserver pour lui leur parfum et leur fraîcheur!

Les nombreuses sociétés qui avaient assisté à cette touchante cérémonie déposèrent alors de riches couronnes autour du monument, comme un dernier témoignage de reconnaissance pour l'illustre défunt.

Le soir, il y eut illumination générale et fête dans toute la commune.

* * *

Au nom de la famille Van Houtte, qui a été si profondément touchée de toutes les marques de sympathie qu'elle a reçues dans cette solennité, nous adressons de sincères remercîments à tous ceux qui ont contribué à l'apothéose faite à son chef vénéré.

* * *

Contrairement à ce qui est arrivé à tant de grands hommes qui attendent encore que la postérité se ressouvienne des services éminents qu'ils ont rendus ou des œuvres immortelles qu'ils ont créées, Louis Van Houtte a rencontré plus de justice chez ses contemporains : sa cendre est à peine refroidie, et déjà il a un monument qui rappellera aux races futures le rôle prépondérant qu'il a rempli dans le monde, comme publiciste, comme botaniste voyageur et comme horticulteur.

L'érection de ce monument, en dehors de toute attache officielle, est un éclatant hommage rendu à la mémoire du créateur de la FLORE et une consécration définitive de la place éminente qu'il occupera parmi les illustrations de la Belgique régénérée.

Louis Van Houtte est une des physionomies les plus originales et les plus caractérisées de ce siècle. Il ne fut pas un des puissants de la terre; il fut mieux que cela : il fut un horticulteur hors ligne, grand par son savoir et par l'audace de ses conceptions. Vaillant, entre tous, dans la grande bataille de la vie où il se jeta résolument et presque sans appui, lutteur incomparable, passionné jusqu'à l'excès pour l'œuvre gigantesque qu'il avait entreprise, d'une initiative sans pareille, il ne recula jamais devant les obstacles sans nombre qu'il rencontra sur sa route et qu'il sut renverser jusqu'au dernier; d'un coup, il porta l'horticulture, de l'état embryonnaire où elle se trouvait avant lui, à des hauteurs inespérées et qui ne seront peut-être jamais dépassées. L'horticulture s'était en quelque sorte incarnée en sa personne, et il en restera incontestablement la plus brillante et la plus puissante personnification.

Ce titre de Jardinier, qu'il portait avec fierté, modeste en apparence, nous semble bien supérieur à tant d'autres plus pompeux, car il n'a pas exigé de bassesses et n'a fait couler aucune larme. Et, comme conclusion, nous redirons avec l'écrivain qu'on a qualifié de Rabelais anglais, Jonathan Swift : « Celui qui a fait croître deux brins d'herbe là où il n'en venait qu'un, a plus fait pour l'humanité que le conquérant qui a gagné vingt batailles. »

GUST. GUILMOT.

Janvier 1880.

FLORE

DES SERRES ET DES JARDINS DE L'EUROPE,

ANNALES GÉNÉRALES D'HORTICULTURE,

COMPRENANT

Tout ce qui concerne le jardinage d'utilité et d'ornement; la culture des plantes de serres et de plein air; celle des plantes potagères, des arbres fruitiers et forestiers; la description des plantes le plus récemment introduites dans les jardins; l'examen des questions d'histoire naturelle, de météorologie et de physique générale qui intéressent le plus directement la grande et la petite culture; des relations de voyages, etc.

PAR MESSIEURS :

H. Baillon, ✲. Prof. et Dir. du Jardin botan. de la Faculté de Méd. de Paris, Prés. de la Soc. Linnéenne, etc. H. Bn.

E. Boissier, Membre de la Société de physique de Genève, de la Société Linnéenne de Londres, auteur de la *Flora orientalis*, etc. E. Boiss.

Th. Buchetet, à Paris. Th. B.

Fréd. Burvenich, Professeur à l'École d'horticulture de l'État, à Gand, auteur du *Snoei der Fruitboomen*. F. B.

J.-B. Carnoy, Professeur à l'Université, à Louvain. Cn.

E. A. Carrière, Chef des pépinières au Jardin des plantes de Paris, auteur du *Traité des Conifères*, etc. etc. Carr.

F. Crépin, anc. Professeur de bot. à l'École d'hort. de l'État, Direct. du Jardin bot. de Bruxelles, membre de l'Acad. de Belgique, auteur de la *Flore de Belgique*, etc. F. C.

J. Decaisne, ✲. ✠. de l'Institut, Prof. au Muséum d'Hist. nat. de Paris, auteur du *Jardin fruitier*, etc. J. Dcne.

Alph. de Candolle, Membre correspondant de l'Institut, Continuateur du *Prodrome*, etc. Alph. D. C.

Oswald de Kerchove de Denterghem, ✲. auteur des *Palmiers*, à Mons. O. K.

A. de la Devansaye, Président de la Société d'horticulture de Maine-et-Loire, au Fresne. D. L. D.

P. E. de Puydt, ✲. Secrétaire de la Société royale d'horticulture de Mons, auteur des *Orchidées*, du traité des *Plantes de Serres*, etc. D. P.

Cte F. du Buysson, auteur de l'*Orchidophile*, au Vernet. Cte dB.

Duchartre, de l'Institut, Professeur à la Faculté des Sciences, auteur du *Melastomacearum tentamen*, à Paris. Dtre.

Ch. Gilbert, Pomol., aut. des *Fruits belges*, à Anvers. Gb.

H. R. Gœppert, D. M. Directeur du Jardin botanique et Professeur à l'Université de Breslau, Membre de l'Académie des Curieux de la Nature, etc. Gœp.

Gustave Guilmot, Attaché à l'Établissement L. Van Houtte, à Gand. G. G.

W. E. Gumbleton, à Queenstown, Cº Cork. W. E. G.

Max Leichtlin, à Baden-Baden. M. L.

Louis Lubbers, Secrétaire de la Société royale de Flore, attaché au Jardin botanique, à Bruxelles. Lb.

Éd. Morren, ✲. Professeur à l'Université et Directeur du Jardin botanique de Liége, membre de l'Académie de Belgique, Rédacteur de la *Belgique horticole*, etc. Éd. Mn.

Ch. Naudin, de l'Institut, Directeur de la Villa Thuret, à Antibes. Ndn.

J. E. Planchon, ✲. ✠. Correspondant de l'Institut, Directeur de l'École supérieure de pharmacie et Professeur à la Faculté des Sciences de Montpellier, etc. J. E. P.

J. Putzeys, ✲. Ancien secr. génér. du Minist. de la Justice, Vice-Prés. de la Soc. roy. de Flore, à Bruxelles. J. Pz.

Éd. Pynaert, Professeur à l'École d'horticulture de l'État, à Gand, auteur des *Serres-Vergers*, etc. Éd. P.

H. G. Reichenbach ✲. Professeur et Directeur du Jardin botanique de Hambourg, auteur de la *Xenia Orchidacea*, etc. H. G. Rchb.

Louis Van Houtte fils, ✠. Horticulteur. L. VH. f.

H. J. Van Hulle, ✲. Professeur à l'École d'horticulture de l'État, à Gand, auteur du *Guide arboricole*. H. VH.

J. Van Volxem, à Bruxelles. J. VVx.

B. Verlot, Chef de l'École de botanique au Jardin des plantes de Paris, auteur des *Plantes alpines*, etc. B. Vl.

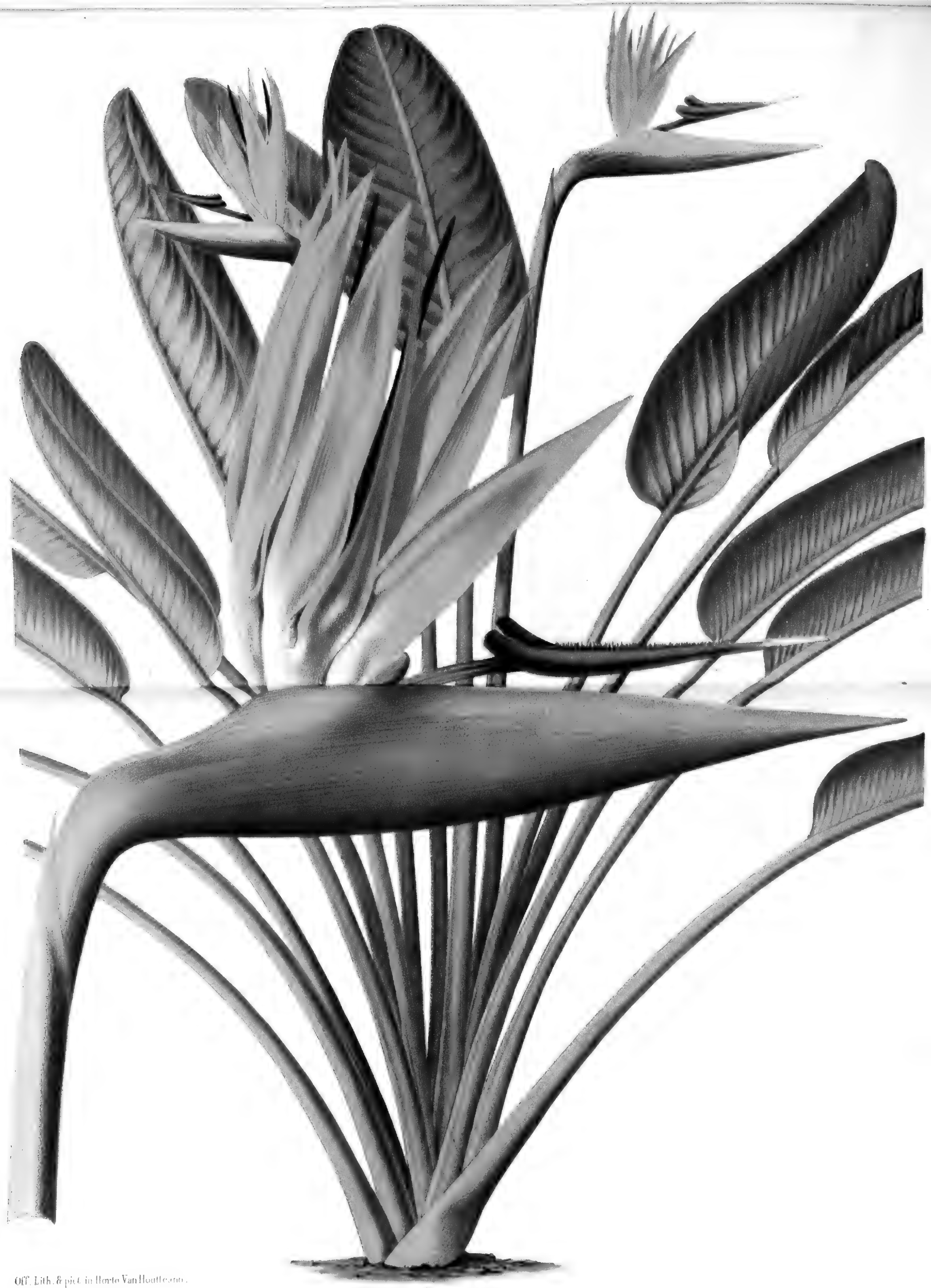
Herm. Wendland, Directeur des jardins royaux, auteur de l'*Index Palmarum*, à Herrenhausen. H. Wendl.

Ouvrage fondé en 1845 par LOUIS VAN HOUTTE, et continué sous la même firme.

TOME XXIII.

GAND (Belgique).
LOUIS VAN HOUTTE, Éditeur.

1880.



Off. Lith. & pict. in Horto Van Houtteano.
1883

STRELITZIA REGINÆ, *BANKS*,
Var. LEMOINIERII. *MIELLEZ.*

FLORE

DES SERRES ET DES JARDINS DE L'EUROPE,

ANNALES GÉNÉRALES D'HORTICULTURE.

2370-71.

STRELITZIA REGINÆ, Banks,

VAR. LEMOINIERII, Miellez.

Musaceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. II, sub tab. 173-4.

CHARACT. SPECIF. — Acaulis, cæspitosa, foliis longe petiolatis limbo oblongo-ovato obtuso coriaceo, scapis folia superantibus, spatha cymbiformi acuminata, perianthii laciniis exterioribus lanceolatis aurantiacis, interiorum duabus inferis in corpus sagittiforme (nectarium, L.) stipitatum pulchre violaceo-cæruleum genitalia involvente connatis.

Strelitzia Reginæ, Ait. *Hort. Kew.*, edit. 1, vol. 1, p. 285, tab. 2. — Curtis in *Bot. Magaz.*, maio 1790, 119-20. — Andr. *Repos.*, VI, 432. — Lodd. *Bot. Cab.*, 1535. — Redouté, *Lil.*, II, 77-78. — Tratt. *Thes.*, 27-28 et *Arch.*, 240, 240a, 240b (fide Pritzel). — *Herb. Amat.*, III, 199. — Willd. Ep., I, p. 1190. — Lam., *Encycl.* 148.

Heliconia Bihai, L. fil., *Supp.* 157, fide Willd. — J. Mill. *Icon.*, tab. 5 et 6 (fide Curtis).

CHARACT. VARIET. (ex icone) perianthii laciniis exterioribus flavis basi ima violaceo-cærulescentibus, interioribus pulchre cæruleis.

Strelitzia Lemoinierii, Miellez mss.

Si l'on n'était un peu blasé sur les plus beaux objets qu'on voit tous les jours, l'admiration serait toujours fraîche devant les *Strelitzia*, et notamment devant le *Strelitzia Reginæ*. C'est bien là cette fleur royale que le prince des Mécènes, sir Joseph Banks, était fier de pouvoir dédier à la reine Charlotte, née de Mecklenbourg-Strelitz, et patronnesse aussi généreuse qu'intelligente du jardin de Kew, fondé par le Prince de Galles, père du Roi Georges III, mais consacré aux plantes exotiques par la veuve douairière de ce prince.

Dans le *Supplementum plantarum* publié par Linné fils, en 1781, le *Strelitzia Reginæ* était imparfaitement signalé sous le double nom d'*Heliconia*

---

† 2269. Quelques mots au sujet des Eucalyptus.

La vogue est en ce moment aux Eucalyptus. Pour les uns, c'est le bois de construction et le bois de chauffage produits rapidement et à peu de frais ; pour d'autres, c'est le préservatif ou même la panacée des maladies zymotiques, fièvres palustres, choléra, dyssenterie, etc. ; pour la plupart, c'est la mise en valeur, à courte échéance, de terrains improductifs. Nous ne parlons pas de ceux qui, pharmaciens sérieux ou charlatans, voient dans les huiles essentielles des Eucalyptus une matière bonne à exploiter.

Qu'il y ait quelque fond dans ces espérances, je suis loin de le nier. Les Eucalyptus, là où ils pourront venir, rendront toujours quelque service; mais l'expérience m'ayant appris à me défier de tous les enthousiasmes (et l'enthousiasme en politique ne fait pas exception), je me tiens dans une prudente réserve, attendant les résultats pour me prononcer, sans décourager pour cela les planteurs d'arbres, et tout prêt à applaudir à leurs succès.

Depuis quelque temps, je suis fréquemment consulté au sujet des Eucalyptus : on veut savoir quelles espèces sont les plus rustiques, quelles autres croissent le plus vite ou donnent le meilleur bois, quelles autres aussi conviennent le mieux pour assainir les localités insalubres, etc., toutes questions auxquelles je suis fort embarrassé de répondre. Personnellement, je sais peu de chose sur tous ces points ; mais, pour faire preuve de bonne volontés je puis du moins rapporter les opinions de

Bihai, par confusion avec une plante d'Amérique, et d'*Heliconia alba*, par confusion avec le *Strelitzia augusta*. Mais déjà, dès 1773, le jardin de Kew possédait vivante cette splendide Musacée, et dès qu'elle y montra ses fleurs, sir Joseph Banks, la reconnaissant comme un type à part, en fit faire un portrait colorié dont les rares exemplaires furent d'abord distribués à ses amis les plus intimes, c'est-à-dire à de rares privilégiés. Cependant, en 1789, la première édition du Catalogue du jardin de Kew (*Hortus Kewensis*) en publiait la figure; Miller, le jardinier botaniste, représentait la même plante sous le nom faux d'*Heliconia Bihai*, d'après un exemplaire venu à fleur dans la serre à ananas d'un M. Bamber Gascoyne ; enfin, le dessin colorié du *Botanical Magazine*, paru en mai 1790, était fait d'après le premier exemplaire fleuri du jardin des apothicaires de Londres, à Chelsea.

Ces quelques détails historiques ont surtout pour but de montrer combien la belle plante en question, aujourd'hui si répandue, était encore rarissime en Angleterre, il y a un peu plus d'un siècle. Depuis lors, plusieurs espèces du même genre, toutes originaires de l'Afrique australe, sont entrées dans la culture. Quelques-unes, comme les *Strelitzia augusta*, Thunb. (FLORE, II, tab. 173-174) et *Nicolai*, Reg. et Kœrn. (FLORE, XIII, tab. 1356), rappellent exactement par leur port et leur frondaison le célèbre *Ravenala* de Madagascar et l'*Urania* de la Guyane; une autre, le *Strelitzia parvifolia*, Dryand., β *juncea*, présente, sur la plupart de ses feuilles, le curieux phénomène de l'avortement du limbe qui s'observe chez les feuilles inférieures des *Sagit-*

---

ceux qui, mieux placés pour observer ces arbres, peuvent ou croient pouvoir nous donner de bons avis.

Et d'abord, en ce qui concerne la rusticité, je puis donner comme certain que l'*Eucalyptus Globulus* ne peut pas sortir impunément de la région de l'Oranger. Il vient tant bien que mal à Perpignan, où les Orangers gèlent, comme lui, tous les trois ou quatre ans quand ils ne sont pas abrités par des constructions; à plus forte raison gèle-t-il, et jusqu'aux racines, à Narbonne, Béziers, Montpellier et autres localités analogues, où l'Oranger est absolument incultivable en plein air. C'était donc une fausse idée que celle qu'on a eue, il y a quelques années, de planter des *E. Globulus* sur les berges et les talus du chemin de fer du midi dans cette partie de son parcours. C'est à partir d'Ollioules seulement, où commence la culture de l'Oranger en plein air, que l'*E. Globulus* résiste aux hivers, et encore à condition que la température ne descende pas au dessous de — 7° à — 8° centigrades au maximum. Pour le trouver tout à fait florissant, il faut pousser jusqu'à Hyères, et, de là, continuer son inspection le long du littoral, jusqu'à la frontière italienne et au-delà, c'est-à-dire jusqu'aux approches de Gênes.

Heureusement pour les planteurs d'Eucalyptus qu'il y a des espèces plus rustiques que ce dernier. On vante beaucoup, sous ce rapport, les *E. amygdalina* et *Gunnii*, dont, pour mon compte, je ne puis rien dire. Ces deux arbres passent aisément l'hiver dans la basse Provence, mais j'ignore comment ils se comporteraient en dehors de cette région. Dans tous les cas, je ne puis passer sous silence le fait qui m'a été rapporté par mon ami, M. Sahut, habile pépiniériste de Montpellier, qui m'a assuré qu'un Eucalyptus, d'espèce inconnue, a résisté chez lui, et sans le moindre dommage, à des gelées de — 16°, qui tuaient, autour de lui, les Lauriers-roses, les *Viburnum Tinus*, les Troënes du Japon et autres arbrisseaux de même tempérament. Cet arbre est peut-être l'*E. amygdalina;* mais, dans l'incertitude où nous sommes, nous l'avons nommé provisoirement *E. lattensis*, parce qu'il se trouve dans la localité de Lattes, entre Montpellier et la mer. L'essentiel est que cette rusticité remarquable se confirme par plusieurs hivers rigoureux également passés sans déchet, et on peut l'espérer.

taires; mais les deux premières espèces, malgré le charme délicat de leurs fleurs blanches, n'ont pas l'éclat rutilant des fleurs orangées à langue d'azur, qui font des *Strelitzia Reginæ* et de ses semblables des mimes des Perroquets Aras, au coloris flamboyant.

Si brillantes que soient ces fleurs par elles-mêmes, les horticulteurs ne pouvaient manquer de provoquer, soit par le simple semis, soit par la voie des croisements, l'apparition de variétés ou d'hybrides modifiant le type primitif. Feu le professeur Lecoq, de Clermont, expert en fait d'hybridation, avait obtenu par cette voie, avec le *Strelitzia Reginæ* pour porte-graines, des hybrides dont je ne me rappelle plus les pères et qu'il a peut-être décrit dans quelque recueil à moi inconnu. D'autre part, je vois mentionné dans l'*Iconographie* de Pritzel une variété *rutilans*, décrite et figurée dans les *Annales de la Société d'Agriculture et de botanique de Gand* (1846, vol. II, p. 53). C'est donc là une variété ancienne et qui, sans doute, exagère en éclat la couleur du type. Celle dont nous publions ici le portrait original adoucit, au contraire, cette teinte, en substituant à l'orangé normal des pièces externes de la fleur une teinte d'or d'où se détache vivement l'azur de la langue en fer de lance, formée par deux des pétales. Gagnée jadis par feu Miellez, de Lille, cette variété n'existe qu'à l'état d'exemplaire unique dans la collection d'un amateur distingué de la même ville, M. Lemoinier. C'est donc une bonne fortune pour la FLORE d'avoir pu, grâce à l'obligeance du possesseur de ce joyau rare, en reproduire, d'après le vif, les formes et le coloris.

J. E. P.

Les meilleurs renseignements sur la rusticité probable de divers Eucalyptus nous sont fournis par le savant botaniste de l'Australie, M. Ferd. Müller, renseignements que nous puisons dans le *Gardeners' Chronicle* du 29 mars 1879. Nous lisons dans sa note que l'*E. stellulata* est presque subalpin dans les montagnes de l'Australie méridionale, s'élevant là sur les pentes jusqu'à 5500 pieds (1800 mètres) en compagnie des *E. coriacea* et *Gunnii*. L'*E. alpina*, qu'on trouvait encore il y a quelques années sur le Mont William, à la hauteur de 1750 mètres, est doué de la même rusticité ; mais cet arbre (et ceci est à noter) a été entièrement détruit par les colons dans son site natal, et il n'en existe plus aujourd'hui *qu'un seul exemplaire*, planté et conservé avec soin, au Jardin botanique de Melbourne par M. F. Müller. Outre les espèces australiennes proprement dites, il y en a aussi quelques-unes en Tasmanie, pays plus froid que l'Australie méridionale, et qui même y montent jusqu'à des altitudes de 15 à 1600 mètres, où il gèle pendant plusieurs mois de l'année. Selon toute vraisemblance, ces Eucalyptus alpins auraient chance de s'acclimater chez nous en dehors de la zone resserrée de l'Oranger ; peut-être même prospéreraient-ils sur nos côtes occidentales jusqu'à la hauteur de la Manche. L'essai en est à faire.

Le baron Müller croit à l'efficacité des émanations des Eucalyptus pour la cure des maladies du poumon et des voies respiratoires, et il cite comme particulièrement doué, sous ce rapport, l'*E. amygdalina*, dont les feuilles fraîches contiennent jusqu'à 2 °/₀, en poids, d'huile essentielle. Il croit qu'un poitrinaire, qui n'en serait encore qu'au premier degré de sa maladie, guérirait par le seul fait de passer quelques heures, chaque jour, dans un bosquet de cet Eucalyptus. Fasse le ciel que cette prévision se confirme ! Quel bienfait ce serait pour nos générations affaiblies s'il suffisait, pour enrayer une maladie qui fait tant de victimes, de se promener à l'ombre des Eucalyptus ! Au surplus, il y a là une idée que les médecins sanitaristes devraient mettre à profit. Il n'en coûterait pas beaucoup de créer un bois d'*E. amygdalina* dans quelqu'une des nombreuses stations hivernales méditerranéennes où ils envoient leurs clients, et qui sait si cette invention ne serait pas également avantageuse aux malades et à leurs médecins ?

CH. NAUDIN.

Janvier 1880.

† 2270. Des plantations le long des chemins de fer.

Les voies ferrées exigent un niveau régulier que le sol sur lequel elles sont assises est bien loin de présenter. Tantôt le terrain est plus élevé que la voie, tantôt il est plus bas. Dans le premier cas, on a été obligé de former un remblai ; dans le second, il a fallu creuser pour obtenir un déblai plus ou moins profond.

Mais dans un cas comme dans l'autre, on a un talus soit extérieur, soit intérieur qu'il importe de consolider. Lorsque la pente n'est pas trop forte, elle peut être gazonnée, ou garnie de Genets ou d'Agaves. Parfois, suivant la nature du sol, on y plante des Aunes, des Saules, des Acacias ; mais, en général, on évite les arbres dont la chute pourrait compromettre la sécurité de la route ; peu d'entre eux, d'ailleurs, offrent la réunion de deux conditions essentielles : des racines assez profondément implantées, et des racines très-chevelues consolidant un sol que la pluie ou même son propre poids tendent sans cesse à faire ébouler.

Il est un arbuste dont l'emploi n'a point été essayé et dont les avantages sont tellement nombreux qu'il mériterait de garnir tous les talus de nos chemins de fer : c'est le Groseillier commun. Il se contente de tous les terrains ; ses racines, solidement implantées, retiennent bien la terre ; son feuillage épais maintient la fraîcheur du sol qui, chaque année, est amélioré par les feuilles tombant à l'automne ; sa taille ne dépasse pas un mètre ; sa multiplication est des plus faciles, soit par la division des pieds, soit par simple bouturage ; à la différence de tous les végétaux auxquels je propose de le substituer, il produit des fruits d'une valeur très-appréciable et dont la cueillette pourrait être mise en adjudication.

Naturellement méfiante à l'égard de tout ce qui n'émane pas de sa propre initiative, l'administration de nos chemins de fer ne se décidera pas aisément à une innovation dont, cependant, les avantages sont évidents. J'espère, néanmoins, que les lignes qui précèdent tomberont sous les yeux de quelqu'ingénieur et que celui-ci provoquera au moins un essai sur un point quelconque. Dès lors, la partie sera gagnée et nous verrons les immenses talus de nos voies ferrées, bien consolidés, garnis d'une végétation vigoureuse et productive.

Janvier 1880.

J. Putzeys.

† 2271. Les plantes phénoménales.

I.

J'ai longtemps hésité avant d'adopter un titre pour cette notice. Plantes *extraordinaires* ne disait rien ; plantes *merveilleuses* éveillait une idée fausse ; *phénoménales* ne disait pas assez. Tout est phénomène dans la nature ; mais on se sert aussi du mot phénoménal pour indiquer ce qui est singulier et insolite, ce qui s'écarte, en apparence, des lois de la nature, et, en réalité, s'y range parmi les exceptions et les dissonances. C'est dans ce dernier sens que nous l'entendons ici.

Ces sortes de dissonances se rencontrent dans toutes les branches de l'histoire naturelle, et l'étude des plantes, en particulier, ne cesse de nous en révéler qui font l'admiration des savants, quand elles ne leur causent pas trop d'ennuis, et qui étonnent profondément les simples curieux — *naturæ curiosi*. Quand on les a étudiées de près, on n'y trouve point de merveilles ni de miracles, point d'accrocs aux lois de la nature, mais des phénomènes, en effet, dans le sens scientifique du mot, entourés seulement de circonstances rares ou exceptionnelles.

Il n'en est pas moins vrai que, dans cette étude, les sujets d'étonnement s'offrent à nous de tous côtés, et que ce n'est pas toujours besogne facile d'en saisir exactement le sens et la portée.

A côté des phénomènes réels, il y a les merveilles que l'imagination, la superstition, le charlatanisme ont colportées et que l'ignorance a acceptées. Celles-là ont été fort nombreuses ; il en reste encore passablement de nos jours, et il est probable que nous ne sommes pas au bout. C'est par ces merveilles sans réalité ou faussement interprétées que je veux commencer.

Off. Lith. & pict in Horto Van Houtteano.

1290

CYPRIPEDIUM LAWRENCEANUM, *REICH. FIL.*

Bornéo *Serre chaude.*

2372.

CYPRIPEDIUM LAWRENCEANUM, Reichb. Fil.

Orchideæ § Cypripedieæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. III, sub tab. 186.

CHARACT. SPECIF. — « C. foliis *Cypripedii Dayani*, flore *C. barbati;* sepalis angustis porrectis, limbo energetice verrucosis ac ciliatis; staminodio magno *C. javanici;* st. rotundato, postice fisso, antice forcipato; dentibus externis porrectis, dentibus internis ternis, dente medio validiori; filamentis fertilibus æqualiter bidentatis. » H. G. Reichenb.

Cypripedium Lawrenceanum, Reichb.fil. in *Garden. Chron.*, 14 Decemb. 1878, p. 748. — J. Veitch, *Catal. Ann.*, 1879, p. 23, cum icon. xylogr., pag. 9.

Cette nouvelle et belle espèce de Sabot de Vénus est, en quelque sorte, d'ordre composite : d'après le signalement sommaire qu'en a donné notre ami M. H. G. Reichenbach, elle aurait les feuilles du *Cypripedium Dayanum*, la fleur du *Cypripedium barbatum* et, quant aux dimensions tout au moins, le staminode du *Cypripedium javanicum* : tout cela par à peu près sans doute, et comportant des diversités de détail auxquelles la nature se complaît toujours. Et pourtant, à voir ce mélange de traits empruntés, on se rappelle ces vers du poète :

.... Je prends à l'un le nez,
A l'autre le talon, à l'autre... devinez.

Pour en revenir à l'humble prose, le *Cypripedium* en question n'est pas un des produits artificiels que des croisements habiles créent entre les types déjà nombreux de ce groupe. Il provient directement de Bornéo et fait

---

La Rose est la reine des fleurs; il est juste qu'elle ouvre la marche. Voici donc la *Rose de Jéricho*. Les marchands de curiosités l'offrent en vente, et on en débitait beaucoup à la dernière exposition de Paris sous la forme d'une petite plante haute de quelques pouces, parfaitement sèche, à rameaux grêles, recroquevillés, roulés en boule, couleur de foin, offrant çà et là de petites feuilles rares et quelques capsules monospermes. Rien ne ressemble moins à une Rose. Pourquoi donc ce nom ? Pourquoi le Réséda odorant se nomme-t-il, dans nos environs, la Rose d'Egypte ? Pourquoi ?... Les charlatans vous diront : plongez dans l'eau les racines de cette petite plante sèche, et vous la verrez reverdir, revivre. La vérité est que l'absorption de l'eau lui fait, par un effet purement physique, épanouir ses rameaux, mais le phénomène s'arrête là ; rien ne revit, rien ne reverdit : il n'y a toujours qu'une poignée de foin. Cette *Rose de Jéricho* (j'aime à croire que les bords du lac de Génésareth en ont de plus belles) n'est qu'une petite Crucifère des plus insignifiantes, que l'on nomme aussi *Jérose*, et que les botanistes appellent *Anastatica hierochuntina*. Elle croît spontanément en Syrie, en Palestine, en Egypte, en Arabie. Lorsqu'elle a terminé sa végétation annuelle, et que, par la dessiccation, ses rameaux se sont resserrés en une sorte de boule, le vent l'arrache des sables mouvants où elle a vécu dans la saison des pluies et l'emporte au loin. D'où viennent les contes débités à son sujet ? Comment ose-t-on les reproduire en plein pays de science ? Il est vrai que la crédulité et la bêtise humaine expliquent bien des choses ! Les graines de cette petite plante se conservent bien dans les capsules ; on peut les en extraire et les semer au printemps, en couche ou en serre ; elles lèvent en très-peu de jours et fleurissent avant même d'être repiquées. La fleurette est blanche, sans mérite, la verdure rare et vulgaire. Nous arrachons par centaine de mauvaises herbes qui valent mieux que cette *Rose*.

partie des importations nouvelles dont un collectionneur émérite, M. F. W. Burbidge, a récemment enrichi les serres de ses patrons, MM. Veitch et fils. C'est là que le remarqua, pendant l'automne de 1878, le savant orchidographe H. G. Reichenbach, qui, de son coup d'œil exercé, dut y voir, même à l'état stérile, une espèce encore inconnue. Si les feuilles, en effet, avec des dimensions plus grandes, rappellent par leur aspect général celles du *Cypripedium Dayanum*, elles ont cela de particulier de naître sur une tige un peu allongée en dehors du sol, si bien que M. Harry Veitch comparaît à cet égard la plante à l'*Oncidium flexuosum*. La fleur, apparue en novembre 1878 et communiquée à M. H. G. Reichenbach dans les premiers jours du mois suivant, justifia, par des détails de structure, l'espoir fondé de l'autonomie spécifique de la plante. A des détails d'ornementation auxquels le *Cypripedium barbatum* nous a préparés, verrues ciliées placées au bord des pétales comme des mouches piquantes sur le visage des jolies femmes du dernier siècle, teintes harmoniques malgré leurs dispositions en bariolures tranchées, à ces détails, dis-je, faits pour l'œil des amateurs, le nouveau venu joignait, à l'adresse des botanistes, des particularités de structure plus intime et d'un intérêt plus purement scientifique. La partie dite *staminode* qui, dans les *Cypripedium*, représente, à l'état stérile, l'étamine fertile de la généralité des Orchidées, ce staminode, apparaissant au fond de la fleur comme une tête d'oiseau curieux qui met le bec à la fenêtre, ajoute un trait de plus au charme de cette fleur bizarre, en même temps que la découpure en cinq dents du bord antérieur de cet organe distingue l'espèce des *Cypri-*

Une autre merveille, qui a eu son heure de célébrité, jusqu'à ce qu'on l'ait observée de près, c'est la fameuse Fougère de Tartarie, l'*Agneau de Scythie*, le *Barometz*,

« L'étrange Barometz à la double nature, »

comme dit un poète, moitié plante et moitié animal, dressant ses frondes sur un gros rhizome velu, horizontal, supporté par quatre racines, dont l'imagination a fait des pattes, et dont la tête écailleuse était armée, suivant la tradition, de dents formidables. C'est, pensons-nous, un innocent *Polypodium* qui a été introduit chez nous, et que l'on cultive peut-être encore dans quelques collections, quoique son mérite soit très-médiocre et son *facies*, en somme, assez vulgaire.

Après ces deux plantes miraculeuses, nous ne trouverions plus rien d'aussi complet, mais, Dieu merci, les erreurs, les exagérations et le reste ne nous manqueront point. Les poètes sont là pour y aider de leur mieux. N'est-ce pas un librettiste tout moderne qui a transplanté le *Mancenillier* des Antilles en Afrique, au-delà du pays des Zoulous, afin de faire mourir poétiquement sous son ombre l'héroïne de Meyerbeer. Pardonnons au Mancenillier (*Hippomane Mancinella*) en faveur des chants harmonieux dont il a fourni le prétexte, mais, du même coup, absolvons-le d'une foule de crimes qu'on lui a imputés à plaisir. La réalité est assez fâcheuse pour qu'on n'y ajoute pas un tas de fables. Ce petit arbre, qui appartient à la famille suspecte des Euphorbiacées, a des fruits d'un aspect séduisant mais vénéneux, et son tronc laisse échapper, à la moindre incision, un suc laiteux très-délétère, qui cause des ulcères à la peau, et dont une faible dose, introduite dans l'estomac, donne la mort en peu d'heures. Il n'est pas vrai, d'ailleurs, que son atmosphère soit dangereuse, et qu'à s'endormir sous son ombre, on ne se réveille plus.

Des contes tout semblables ont été répandus sur un arbre de Java, l'Upas des indigènes (*Upasboom, Antiaris toxicaria*) avec lequel se confondrait un autre Upas (*Upas Ticute*) qui serait, celui-ci, un *Strychnos*, tous deux à suc très-vénéneux, servant aux Malais à empoisonner leurs armes. C'est bien assez de ces terribles propriétés sans leur en adjoindre d'imaginaires.

Est-ce l'Upas ou le Mancenillier qu'un romancier français, dont j'ai oublié le nom, mais qui est antérieur en date à

pedium barbatum, venustum et *purpuratum,* qui n'ont que trois dents sur la même région du staminode.

C'est à l'obligeance de MM. Veitch que la Flore doit l'occasion de donner un portrait original de cette espèce, avec les couleurs qui sont presque de rigueur pour les figures de ce genre. L'espèce est ce qu'on appelle en langage horticole d'outre-Manche *a free growing and free blooming plant*, c'est-à-dire qu'elle pousse aisément et fleurit de même, avec une complaisance très-appréciée des amateurs. Cette facilité relative de culture est une des conditions qui font les plantes *populaires;* mais le *Cypripedium Lawrenceanum* n'en est pas encore à cette phase de la faveur publique : il est même douteux qu'un *Cypripedium* quelconque, de serre chaude, puisse de longtemps devenir autre chose qu'une fleur de luxe, favorite si l'on veut, c'est-à-dire à la mode, mais non à l'usage du public que délectent les fleurs rustiques de fenêtre ou de salon.

Bien que le *Cypripedium Lawrenceanum* soit originaire d'un climat chaud, son analogie avec les *Cypripedium venustum, barbatum* et autres espèces plus ou moins montagnardes, nous fait supposer qu'il pourrait bien demander non la serre chaude très-humide, mais le compartiment n° 2 (relativement tempéré, avec maxima de + 12° C. et maxima de 20°) de la serre universelle décrite dans l'*Orchidophile* de M. le comte du Buysson. C'est encore à cet excellent ouvrage que nous renvoyons pour les détails de la culture des Cypripèdes de serre : on n'y trouvera pas celle de l'espèce dont il est ici question, par la raison qu'elle n'était pas connue alors; mais les principes généraux du traitement des espèces analogues serviront de guide pour s'orienter dans les essais de la culture de la nouvelle venue. J. E. P.

---

l'auteur de l'*Africaine,* a fait croître dans une serre parisienne où il répand son atmosphère mortelle à ce point que l'héroïne du roman va s'y enfermer pour y trouver la mort? Il faut avouer que les romanciers ne sont pas heureux quand ils risquent des excursions dans le domaine de l'histoire naturelle, mais celui-ci méritait une mention spéciale.

Il ne faut pas croire, d'ailleurs, que les hommes de science aient échappé beaucoup mieux que les poètes à ces singulières aberrations. Ils ont eu même le tort plus grave de les transformer en systèmes et de baser sur des absurdités le soulagement de l'humanité. Sommes-nous si loin du temps où les médecins cherchaient, dans certaines configurations des plantes ou de quelqu'une de leurs parties, et dans des ressemblances forcées avec certains organes du corps humain, des indications sur l'emploi qu'il en fallait faire en thérapeutique? Telle racine digitée, représentant les doigts ou les orteils, devait guérir de la goutte; telle fleur radiée, ressemblant vaguement à un œil, était indiquée contre les ophthalmies; des feuilles en cœur faisaient présumer un cordial efficace; les tubercules d'*Orchis* guérissaient de la stérilité. On a fait grand cas en pharmacie de l'*Usnée,* sorte de Lichen, je pense, croissant sur les crânes des suppliciés demeurés longtemps exposés à l'air; la même végétation naissait sur les vieux os d'animaux, sur les briques, sur les pierres, mais ce n'était pas la bonne. Est-il bien sûr que, de toutes ces bizarres inventions, il ne soit rien resté dans la pharmacopée moderne? Les fameux *Cocos de mer,* Cocos doubles des Indes, ont été considérés comme un remède presque universel, aussi longtemps que leur origine a été ignorée ou incertaine. Depuis qu'on les a reconnus pour les fruits tombés à la mer d'un Palmier des îles Maldives ou Seychelles (*Lodoicea Seychellarum*), qui n'est qu'un fort beau Palmier, ces fameux Cocos de mer ont disparu des cabinets des curieux et des officines. Les anciens avaient le *Dictame* de Crète, qui fermait instantanément les blessures, et le *Nepenthes* qui donnait l'oubli des chagrins. Les Orientaux faisaient et font peut-être encore un élexir d'amour avec les graines

de certaines Orchidées. Quel dommage que tout cela soit perdu pour nous!

Passons à des illusions plus innocentes. La Fraxinelle de nos jardins (*Dictamnus albus*) exhale, des glandes dont elle est couverte, une huile essentielle très-volatile, qui forme autour d'elle, dans les chaleurs sèches, une atmosphère inflammable. Si l'on en approche alors une allumette, la plante est instantanément entourée de flammes, qui durent quelques secondes. Ici le phénomène est réel; et chacun peut s'en donner le spectacle à condition de bien choisir son moment, mais il n'a rien de merveilleux. L'exagération s'en est mêlée, en ajoutant que la plante s'enflamme ainsi sans en souffrir aucunement. Elle n'en souffre pas plus que de toute autre flamme très-passagère; mais si la combustion se prolonge un peu, ce qui arrive quand les tiges et le feuillage ont gardé un peu d'enduit résineux, résidu de la volatilisation, alors tige, feuillage et fleurs en subissent des dommages très-appréciables.

On s'est amusé du phénomène de la Pilée (*Pilea muscosa*), une petite Urticée qui, à la floraison, jette autour d'elle un nuage de poussière staminale d'autant plus intense, dit-on, que la personne qui la tient a.... le cœur plus sensible. C'est une plaisanterie trop innocente et trop connue pour y insister.

Vaut-il la peine de parler de l'*Agave d'Amérique* qui ne fleurissait que tous les cent ans et dont la fleur, en s'ouvrant, éclatait avec le bruit d'un coup de canon?

II.

Le greffage offre des particularités fort intéressantes. Transporter une variété sur une autre, et non-seulement une variété mais une espèce distincte, non-seulement une espèce mais un genre différent comme le Poirier sur un Cognassier ou sur un *Cratægus* (Épine), un Pêcher sur un Amandier ou sur un Prunier, voilà ce qui se renouvelle à l'infini, parce que rien, au fond, n'est plus conforme aux lois naturelles. On s'en étonnerait beaucoup si ce n'était si vulgaire. Ce qui cesserait d'être naturel et passerait dans le domaine des merveilles, ce serait le greffage d'un arbre sur un autre d'une *famille* différente, car, jusqu'ici, si nous avons rappelé des unions entre genres distincts, ce n'était, du moins, qu'entre genres voisins, étroitement alliés. Quand on parcourt les écrivains naturalistes de l'antiquité, Virgile, Pline, Columelle, Aristote, on s'étonne d'y voir mentionner des greffes phénoménales, comme celle du Rosier sur le Frêne, de la Vigne sur le Myrte, de l'Oranger sur le Pommier. Qui donc avait vu ces étonnantes unions? Personne. C'étaient des idées populaires, nées de malentendus, d'observations mal faites, peut-être de contes inventés à plaisir. On les admettait sans contrôle, et la science n'était pas assez avancée pour pouvoir en nier *a priori* la possibilité. J'ai connu un greffage tout aussi extraordinaire : un jeune Troëne s'était incrusté, par quelque circonstance naturelle, dans le bas du tronc d'un gros Erable, et la fissure par laquelle il s'était insinué ne laissait plus de traces : il faisait parfaitement corps avec son voisin. Il fallait y regarder de très-près pour découvrir que ce rameau, si visiblement greffé, tenait encore par l'autre extrémité à la souche d'un buisson voisin.

De nos jours encore, on exhibe, en Orient, des Rosiers greffés sur Oranger et se couvrant de fleurs. Il s'agit ici d'un tour d'adresse, assez difficile à exécuter. L'Oranger est doué d'une vitalité extraordinaire; on peut, après lui avoir coupé la tête, perforer sa tige avec une tarière, dans toute sa longueur et jusqu'en terre. On la transforme ainsi en un long tube par lequel on fait pousser une tige de rosier, qui vient s'épanouir ensuite à la place qu'occupait la tête de l'Oranger. Celui-ci continue à vivre et se cicatrise autour de la prétendue greffe, qui s'alimente au moyen de ses racines propres, plantées dans la caisse de l'Oranger. Combien de temps subsiste-t-il dans cette gaîne vivante? Cela importe peu aux adroits charlatans qui font ce commerce.

Il y a, cependant, des plantes qui vivent bien réellement sur d'autres plantes et aux dépens de celles-ci : ce sont les Parasites. Le nombre n'en est pas bien grand, car il n'y a rien de commun entre les végétaux parasites et ceux qui vivent sur la tête creuse et décomposée des vieux saules et d'autres arbres étêtés. Ceux-ci y trouvent des matières végétales en décomposition, du terreau véritable, et le Saule n'est là qu'un réceptacle. Les Parasites aériens de notre pays sont le Gui, l'Orobanche et les Cuscutes. Ceux-là n'empruntent rien au

HIMANTOPHYLLUM MINIATUM var. *MARIE REIMERS* (*Reimers*).

Serre froide.

Off Lith. & pict in Horto Van Houtteano

2373-74.

HIMANTOPHYLLUM MINIATUM, VAR. *MARIE REIMERS.*

Amaryllideæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. IX, p. 237, ENDLICH., *Gen. Pl.*, p. 180 et KUNTH, *Enum. pl.*, V, p. 584, sub **Clivia**, nunc nobis pro mero synonymo Himantophylli habita.

CHARACT. SPECIF. — Foliis loratis late linearibus et saturate viridibus, scapis lateralibus plano-convexis multifloris, spatha polyphylla, marcescenti, floribus umbellatis amplis, perianthii 6-partiti laciniis cuneato-oblongis basi indifundibuli modo approximatis superne campanulato-expansis, staminibus inferioribus arcuato-deflexis, ovario triloculari 18-20 ovulato, capsula ovoidea vel subglobulosa superne sexcostata abortu 3-2 vel 1-sperma.

Himantophyllum miniatum, W. HOOK., in *Bot. Mag.*, tab. 4783, sub *Imantophyllo.* — *Fl. des Serr.*, IX, p. 237.— KOCH, *Wochenschrift*, II, p. 132 fide REGEL. — DUCHARTRE in *Journ. Soc. imp. et centr. d'hortic.*, 1859, vol. V, p. 625-634, tab. 12.

CLIVIA MINIATA, REGEL, *Gartenflora*, ann. 1864, p. 131, tab. 434. — LINDEN et ANDRÉ, *Illustr. hortic.*, 1879, vol. XXVI, p. 58.

VALLOTA ? MINIATA, LINDLEY in *Gard. Chron.*, 1854, p. 119 et 149 fide REGEL.

CHARACT. VARIET. — Folia quam in prototypo latiora et minus saturate viridia, apice minus acuta, floribus amplissimis in sertulum compactum confertis (fide cl. G. Guilmot in litteris).

Himantophyllum miniatum, var. ***Marie Reimers***, TH. REIMERS, in Hort. Donner.

CLIVIA MINIATA, var. **LINDENI**, ANDRÉ, l. c. tab. CCCXLIII.

On ne saurait guère mettre en doute aujourd'hui l'identité générique des types *Clivia* de Lindley et *Himantophyllum* de sir William Hooker, et comme les deux genres ont été décrits à peu près simultanément, les botanistes sont encore divisés sur le choix du nom à adopter. A ne consulter que l'euphonie et le goût, on préférerait, avec Lindley, Endlicher, MM. Regel et André, le mot *Clivia* qui semble consacré par l'espèce primitive, le *Clivia nobilis*. A suivre l'usage des horticulteurs (ou tout au moins du plus grand nombre), on est presque forcé d'employer *Himantophyllum* en rectifiant, d'après Sprengel, le mot incorrect d'*Imatophyllum* proposé d'abord par erreur dans le *Botanical Magazine*. C'est à contre-cœur que je me range à ce parti, de peur de laisser croire aux amateurs de floriculture que le *Clivia miniata* serait autre chose que la plante qu'ils voient figurer dans les Catalogues Van Houtte, sous le nom d'*Himantophyllum miniatum*.

Il ne s'agit, du reste, pas ici d'une espèce botanique, comme aux premiers temps de l'apparition de cette splendide Amaryllidée. Importée de Port-Natal par MM. Backhouse, elle avait, lors de sa première floraison, en 1854, toute

---

sol; ils vivent entièrement aux dépens des autres, dont la séve les nourrit. Le *Gui* se rencontre assez fréquemment sur les Pommiers; il y serait plus commun si on ne le détruisait avec raison. Autrefois, on le rangeait au nombre des plantes médicinales les plus précieuses, par cela seul qu'il avait une façon de vivre tout à fait insolite. Les Gaulois, nos ancêtres (?), ont été plus loin; le Gui du Chêne, très-rare, très-difficile à découvrir, était pour eux un symbole religieux, qu'on ne cueillait qu'avec de grandes cérémonies.

Nul honneur de ce genre n'a jamais été rendu à l'*Orobanche*, plante herbacée d'un aspect triste, qui vit sur les racines de certaines céréales, du trèfle et d'autres plantes cultivées qu'elle épuise et tue. Les Cuscutes sont, au contraire, de petites Convolvulacées des plus originales, à tiges longues et menues comme des fils ou des crins, s'enlaçant parmi les branches des Luzernes, des Bruyères, qu'elles étouffent dans leurs multiples liens. Elles se couvrent de petites têtes de fleurs roses ou blanches, assez jolies, qui s'emmêlent gracieusement parmi les fleurs des Bruyères avec lesquelles on les confond de loin.

la pureté, mais aussi la simplicité des caractères d'une plante spontanée. Mais ses qualités mêmes d'éclat, de durée, d'abondante floraison la désignaient d'avance aux tentatives de perfectionnement artificiel qui sont le triomphe de la floriculture. Croisée avec l'*Himantophyllum Aitoni*, Hook. (*Clivia nobilis*, Lindl.), elle donne bientôt l'*Himantophyllum cyrtanthiflorum* de Van Houtte, figuré dans la FLORE DES SERRES (vol. XVIII, tab. 1877), dont les caractères mixtes démontrent la fusion générique des deux parents. Une fois sur cette pente des variations, soit par croisement, soit par simple sélection, l'espèce a donné des variétés nombreuses, mais qu'on ne sait dire vulgaires, car des pieds d'une telle plante en mesure de fleurir sont restés, jusqu'à présent, des objets de prix et bien en dehors de la floriculture courante. Parmi ces variétés, l'établissement Van Houtte en possède quinze venues du même producteur, M. Théodore Reimers, jardinier chez Madame Donner, Staatsräthin, à Ottensen, près Hambourg ; la plupart sont inédites et ne seront livrées aux amateurs que lorsqu'elles auront fait leurs preuves de beauté ; mais si l'on en juge par la variété *Marie Reimers*, la marge reste très-large à l'admiration, dans ce monde des nuances où se complaît le goût des collectionneurs émérites. On retrouve là, en effet, comme portées à un diapason supérieur, les avantages de ce précieux type des Amaryllidées : port robuste en même temps qu'élégant, ce que l'on appelle en floriculture *bonne tenue*, floraison successive et presque ininterrompue, chaque trois mois voyant souvent s'épanouir une inflorescence et la durée de chaque fleur n'étant pas moindre, suivant la saison, de 15 jours à un mois et même au delà. C'est le comble de la complaisance de la part d'une dame

---

Une des plantes parasites les plus étonnantes, à coup sûr, est le *Rafflesia* de Sumatra, avec son immense et étonnante fleur, surgissant directement du sol, sans aucune tige ni feuillage. On en cite quatre : les *R. Arnoldi, Cumingii, Palma* et *Rochussenii*. Les *Rafflesia* vivent sur les racines d'un *Cissus*.

Il n'y a pas que les parasites qui vivent sur les troncs et les branches des arbres ; mais il faut distinguer soigneusement entre les plantes qui introduisent leurs racines ou suçoirs sous l'écorce et puisent les sucs nourriciers qui y circulent, et celles qui établissent simplement leur domicile sur d'autres, sans rien leur emprunter que leur ombre. Ces dernières s'appellent des *Epiphytes* et leur nombre est très-considérable. Dans nos climats, si l'on considère l'écorce des vieux arbres, surtout de ceux qui vivent dans les forêts ombreuses et humides, on la trouve habitée par des *Lichens* de différentes sortes, des *Algues*, des *Mousses*, des *Agarics*, etc.; ce sont bien là des Epiphytes, mais on les remarque peu. Il en est tout autrement dans les contrées chaudes et humides, renfermées entre les tropiques. Là le tronc et les branches des arbres, même morts, sont souvent couverts d'une brillante végétation. Une sombre petite Broméliacée en forme de mousse, à très-longues ramifications, le *Tillandsia usneoides*, couvre parfois les arbres de sa végétation éplorée. D'autres Broméliacées de toutes sortes, fort belles celles-ci, s'attachent sur les troncs et aux enfourchures des branches, en compagnie de Cactées, d'Amarylidées et de beaucoup d'autres plantes moins connues ; mais ce sont surtout les Orchidées qui tiennent le premier rang dans ce petit monde des Epiphytes, les unes solidement établies à la base, sur les racines superficielles, où elles trouvent le maximum d'humidité et d'ombre, les autres recherchant les hautes branches, la lumière, l'air plus vif, ne tenant souvent à l'arbre que par quelques points et émettant des paquets de grosses racines blanches qui flottent suspendues.

Revenons au greffage. Un arbre, un arbuste ou simplement un rameau de l'un ou de l'autre se trouve, pour une cause quelconque, dans une situation anormale ; il souffre ; son feuillage manque de chlorophylle ; il se tache ou se borde de blanc,

aussi brillante, qui pourrait, comme tant d'autres, se passer la coquetterie d'être éphémère et de faire attendre une année entière le retour de ses noces rapides. Celle-ci plaît beaucoup et longtemps; elle donne à ses nombreux admirateurs comme une perpétuelle fête des yeux.

Dans un excellent article de notre confrère et ami M. Duchartre, publié dans le *Journal de la Société centrale d'horticulture* de Paris[1], on trouvera sur l'*Himantophyllum miniatum,* sur sa manière de végéter et de fleurir, sur la structure de son fruit et de ses graines des détails pleins de précision et d'intérêt. On sait que la plante, au lieu d'un bulbe, possède un rhizome vertical dont la partie supérieure porte de nombreuses fibres radiculaires; la tige aérienne, très-courte, est cachée par les bases engaînantes de ses feuilles en ruban, dont la succession est telle que toute une série de 4 ou 5 se développe rapidement au-dessus des séries plus anciennes, et qu'entre la plus basse de la série nouvelle et l'avant-dernière de la série qui précède, surgit une hampe florale dont le bouquet terminal va s'épanouir lentement, jusqu'au moment où une nouvelle série de feuilles recommencera l'évolution végétative. Parfois même, sous une inflorescence épanouie, une hampe plus ancienne porte des fruits presque mûrs.

C'est dans la serre tempérée que trône cette beauté si féconde. Trôner est le mot à peu près juste, si l'on songe que, placée en vase et élevée sur un support au-dessus des plantes plus humbles, elle attire les regards, et joue un peu le rôle de favorite, dans une famille où l'éclat des fleurs est presque un apanage de race. Quand les reines et les aristocraties auront fait leur temps, c'est peut-être dans le monde des fleurs qu'il faudra en rechercher le souvenir; mais ces aristocraties-là sont bien innocentes, et les plus féroces niveleurs pardonneront peut-être à Linné d'avoir fait dans le règne végétal une place aux Princes (Palmiers), aux Patriciens (Liliacées, etc.) et à l'ordre équestre (*Amaryllis equestris*, etc.).

J. E. P.

(1) Année 1859, vol. V, p. 625-634.

---

de jaune; il se *panache*. Prenez le rameau décoloré, bouturez-le, greffez-le plutôt sur un sujet de son espèce, mais sain et bien vert; il demeurera panaché et croîtra avec son coloris nouveau. L'accident, dès lors, sera *fixé* et se reproduira à volonté. Les variations accidentelles qui peuvent survenir dans la forme ou la disposition des organes foliaires se fixeront tout aussi aisément par les mêmes procédés. On obtiendra des arbres à feuilles découpées, contournées, disséquées, des arbres microphylles, hétérophylles, etc. De même, qu'une branche se torde irrégulièrement, qu'elle végète horizontalement ou à rebours, vers la terre, il n'y aura guère qu'à la greffer pour créer, en quelque sorte, des arbres à branches tortueuses, horizontales, pleureuses, fastigiées. J'ai cité ailleurs l'*Oranger à feuilles de Myrte,* très-jolie forme à petit feuillage compacte et à petits fruits, tellement caractérisée et constante qu'on l'a souvent prise pour une espèce d'origine inconnue, et qui n'est pas autre chose qu'une variation accidentelle d'un Oranger ordinaire, à grandes feuilles et à gros fruits.

Cette fois nous sommes dans la nature vraie, mais malade, affectée de chlorose, de rachitisme ou de quelque autre accident pathologique. Et c'est si bien une maladie qu'elle est quelquefois contagieuse. Des sujets sains et bien verts, greffés d'une variété panachée, se sont panachés eux-mêmes, et on en a vu, la greffe étant morte, pousser à sa place des rameaux panachés.

Les Chinois, les Japonais aiment à orner leurs jardins de tout petits arbres élevés en pots, et qui ne sont autres que les géants de leurs forêts transformés en nains par l'art de leurs jardiniers. Il ne s'agit là que de simples procédés de jardinage, qui ne sont pas sans analogie

avec ceux que les mêmes peuples appliquent aux pieds de leurs femmes. Les arbres nains des Chinois ne sont pas devenus tels, et rendus à la liberté de la pleine terre, ils reprendraient bientôt des dimensions plus naturelles.

III.

Laissons maintenant tout ce qui exige l'intervention de l'homme, tout ce qui est charlatanisme, trompe-l'œil ou saine industrie ; laissons les erreurs, les bévues, les contes de voyageurs crédules ou ignorants et les rêveries des poètes. La vérité toute nue a bien d'autres charmes et les merveilles de la nature de plus puissants attraits.

Il ne peut pas entrer dans notre cadre de causer ici de physiologie végétale. Certes, il y aurait là de quoi émerveiller plus d'un lecteur, mais ce qui nous occupe, ce sont les exceptions, les anomalies au moins apparentes.

Prenons d'abord ce qu'il y a de plus simple, de plus palpable, le *facies* des plantes, leurs organes apparents, extérieurs.

On conçoit communément la plante comme un être composé de racines, qui l'attachent au sol, de tiges avec ou sans ramifications, de feuilles, de fleurs et de fruits, — comme un être vivant, mais d'une vie absolument passive, rivé à la terre, incapable de mouvements propres et parcourant annuellement le même cycle, toujours de la même manière. Cela est vrai dans une large mesure, mais que d'exceptions curieuses !

Il y a des plantes qui vivent sans racines, qui se nourrissent, végètent et fleurissent dans l'air. Nous pouvons citer les *Pourretia*, les *Barbacenia*.

Celles qui n'ont point de tiges, mais une simple rosette de feuilles, ne sont pas des exceptions ; elles sont en nombre immense. Beaucoup de tiges, au lieu de se dresser vers la lumière, rampent sur ou sous le sol. Il est curieux de voir, dans les régions arctiques, des arbres appartenant à nos genres Saule, Bouleau, etc., devenus là des nains à tiges rampantes, n'élevant, au-dessus de terre, que leurs ramifications annuelles. En revanche, les Fougères ont, dans les pays chauds, des espèces arborescentes, se dressant, à 25 et 30 pieds, sur de gros troncs formés d'une agglomération de racines.

Il existe un grand nombre de plantes qui sont absolument dépourvues de feuilles ou qui n'en produisent qu'en très-petit nombre et pour un temps très-court, à certaines phases de leur développement. Il est de principe que les feuilles *vertes* sont nécessaires pour la respiration des plantes, et sans la respiration leur vie doit s'éteindre. Cependant, la généralité des Cactées, beaucoup d'Euphorbes et bien d'autres plantes n'en ont pas. Les Ajoncs, les Genêts à balais en sont fort mal pourvus. Il n'y a cependant là qu'une sorte d'exception de forme ; la règle subsiste. Là où les feuilles manquent ou sont insuffisantes, les plantes sont revêtues d'une écorce verte, qui jouit des mêmes propriétés que les feuilles et en accomplit les fonctions.

Jusqu'ici rien que d'assez ordinaire. Nous pourrions, en descendant jusqu'aux organismes les plus simples, montrer des végétaux réduits à de simples filaments, à quelques cellules anastomosées ; mais ce serait encore une fois sortir de notre cadre.

Restons dans l'examen des végétaux supérieurs. Là, du moins, nous sommes assurés de trouver toujours fleurs, fruits et semences, sans lesquels la reproduction leur serait interdite. Cependant, les Fougères, toute une immense tribu, sont dépourvues de fleurs. Les graines (spores) naissent directement, par groupes réguliers, à la face inférieure des frondes (feuilles). Cette façon de produire directement des semences ne serait pas, paraît-il, un obstacle au croisement des espèces entre elles. Il y a là plus d'un mystère sur lesquels il semble que la science n'ait pas dit son dernier mot.

Il n'y a rien de commun entre cette fructification (?) sans fleurs et celle du Figuier qui, lui aussi, donne, sans floraison apparente, des fruits qui grossissent et parviennent à maturité. Ici, il ne s'agit que de chercher. Les figues ne sont qu'un réceptacle, dont toute la surface intérieure est parsemée de fleurs, les unes mâles, les autres femelles. La fécondation s'opère normalement au fond de cette crypte, et le fruit grossit et mûrit avec les semences.

On constate avec étonnement que les Bananiers à fruits (*Musa paradisiaca*,

DRACÆNA (CORDYLINE) PRINCESS MARGARET, Veitch.

Iles de la mer du Sud. *Serre chaude.*

Off. Lith. & pict. in Horto Van Houtteano
1987

2375-76.

DRACÆNA (CORDYLINE) *PRINCESS MARGARET*, VEITCH.

Asparagineæ.

In *Journal of Horticulture, Cottage Gardener and Home Farmer,* March 13, 1879, p. 193 et in Veitch's Catal. of plants, p. 24 et 25, cum icon. xylog.

Sous le nom de *Dracæna*, l'horticulture de serre et de salon continue et continuera toujours à désigner ces belles plantes à feuilles de Marantacées que j'avais cru devoir autrefois appeler *Calodracon*, et que je reconnais aujourd'hui être les vrais *Cordyline* de Commerson. Mon erreur, d'abord (FLORE DES SERRES, vol. VI, p. 109, 132, 135, 137, 138, ann. 1850), mon erreur, dis-je, provenait de ce que j'avais pris pour type des *Cordyline* non pas le *Dracæna terminalis* dont les loges ovariennes ont plusieurs ovules, mais bien le *Dracæna reflexa,* Lamarck, que ses loges uniovulées rapprochent des vrais *Dracæna* (*Dracæna Draco*, L. par exemple) et que ses fleurs à base tubuleuse en séparent. Pour le moment, je n'ai ni les matériaux voulus, ni le loisir nécessaire de reprendre cette division en genres ou sous-genres de l'ancien type *Dracæna* pris en bloc, avec ses diversités de structure (1). Qu'il me suffise de dire que la section ou genre *Cordyline*, mes *Calodracon* d'autrefois, est devenue, entre des mains habiles, toute une légion de formes à feuilles brillantes, où tous les verts, roses, carmin, pourpre, pourpre noir se juxtaposent en contrastes éclatants

(1) Pour le groupement de la tribu des *Dracæneæ* en genres et pour l'énumération des espèces, consulter le travail récent de M. G. Baker, dans le *Journal of the Linnæan Society*, vol. XIV, p. 523 et suiv.

L'auteur adopte mon groupe de *Calodracon* comme section du genre *Cordyline,* et en rapporte toutes les espèces ou variétés (sauf deux) à une espèce unique, très-variable, le *Cordyline terminalis,* Kunth. Mes souvenirs de l'étude que j'ai faite autrefois de ces formes me portent à croire que cette condensation en une seule espèce est juste.

sapientum), ces herbes géantes, providence des pays chauds, ne donnent pas de semences. On ne les multiplie que par œilletons. Il est à remarquer que ces fruits sans semences se développent et mûrissent très-normalement, tandis que nous voyons les fruits de nos jardins avorter et tomber, si la fécondation des graines ne s'est pas faite ou si ces graines sont détruites par une cause accidentelle.

Il ne suffit pas de plantes sans feuilles, sans tiges ni racines, sans fleurs ni semences ; voici des fleurs sans tiges ni feuilles, sortant directement du sol, sans être précédées ni suivies d'une foliaison quelconque. Tels sont les *Rafflesia* de Sumatra, dont on ne voit rien qu'une immense fleur, aussi étrange que possible, tandis que la souche vit souterrainement et en parasite sur les racines de certains arbres.

Du moins les organes les plus essentiels, les plus caractéristiques, ceux de la floraison doivent avoir des formes constantes, invariables. On sait bien que, par la voie du semis et par quelques hasards plus ou moins explicables, les feuilles et surtout les fleurs subissent des variations de leurs formes secondaires, même des métamorphoses de parties importantes; mais chaque individu d'une espèce ou d'une variété se conserve à peu près tel qu'il est sorti de sa graine et reproduit, avec une constance remarquable, ses formes et son coloris primitifs. Voilà, du moins, la règle générale ; mais il y a d'étranges exceptions.

On connaît des plantes qui ont à la fois deux sortes de feuilles, paraissant alternativement. Les *Platycerium* (*Pl. alcicorne, grande*) offrent les plus curieux exemples

ou se fondent en demi-teintes harmonieuses. Le groupe de ces formes ornementales a, depuis longtemps, le privilége d'être, dans les serres ou dans les expositions, au premier rang des spécialités à la mode, et de disputer aux *Caladium*, aux *Begonia*, aux Marantacées, les suffrages des appréciateurs de riches feuillages.

Ce n'est pas, en effet, à leurs fleurs relativement obscures et passagères que ces soi-disant *Dracæna* doivent la faveur du public. C'est leur port élégant rappelant des Palmiers miniatures par la tige simple, et des *Maranta* par la frondaison; c'est surtout la permanence relative de ces teintes de fleur comme transposées sur des feuilles; c'est aussi leur peu d'exigence en fait de chaleur et de lumière qui font de ces nobles sous-arbustes les hôtes enviés des salons où s'étiolent tant de productions plus délicates. S'ils y souffrent trop du hâle ou d'un éclairage insuffisant, la serre tempérée ou la serre chaude, au besoin, peut en retremper la santé et le coloris. En somme, ce sont de précieux éléments de décoration dont les jardiniers ont naturellement essayé de varier les nuances et qui, par sélection simple ou croisée, ont amplement satisfait ce goût de diversité, naturel aux collectionneurs.

Parmi les formes nouvelles qui, sans

---

de cette foliaison double. D'autres Fougères, et c'est le grand nombre, ont deux formes de feuilles plus ou moins différentes, selon qu'elles fructifient ou ne fructifient pas. On en voit parfois qui sont par moitié de chacune des deux formes. L'effet de ce mélange, sur un même sujet, est aussi curieux qu'élégant. Le Lierre n'a qu'un genre de feuilles aussi longtemps qu'il rampe, et alors il ne fleurit jamais; mais lorsqu'il a pu s'élever librement contre un arbre ou une muraille, à une certaine hauteur, il prend des feuilles ovales; les suçoirs qui l'attachaient jusque-là au support cessent de se produire, ses sommités s'écartent et flottent, et il donne alors des fleurs et des fruits. En bouturant ces sommités, on obtient des Lierres qui ne rampent plus et se dressent en arbustes.

Des faits plus inexplicables sont à signaler dans la floraison des plantes; mais arrêtons-nous d'abord à un cas des plus anormaux, où deux espèces très-distinctes se mêlent sans se confondre: c'est celui du *Cytisus Adami*, où la feuille, la fleur jaune et le bois du *C. Laburnum* croissent à côté des petites feuilles et des fleurs pourpres du *C. purpureus*, ou de la végétation intermédiaire et des fleurs rose chamois du *C. Adami*. C'est, dit-on, un hybridisme incomplet, une union mal nouée où, par moments, chacune des parties reprend son individualité.

Voici maintenant des plantes spontanées, des monocotylédones, où l'hybridisme, s'il est pour quelque chose dans les phénomènes observés, est le fait de la nature. Une Orchidée de la Malaisie, le *Renanthera Lowii* (*Vanda Lowii*), donne une très-longue grappe de fleurs dont les deux premières ont toujours, invariablement, une couleur très-différente de celle des autres, avec quelques modifications dans la forme du périanthe. Quelle explication trouver à une telle singularité, non pas accidentelle, mais constante, spécifique?

Dans la même famille, d'autres phénomènes du même ordre, non plus constants, mais se produisant irrégulièrement dans des circonstances et sous des causes inconnues, ont donné bien des soucis aux savants. Il y a tel genre d'Orchidées où deux ou trois formes de fleurs, assez nettement tranchées pour constituer chacune, sans hésitation, un genre différent en botanique, se suivent dans des floraisons successives, ou se mêlent sur la même plante, sans ordre apparent. Les genres *Catasetum*, *Myanthus*, *Monacanthus*, admis sans contestation par tous les classificateurs, après avoir longtemps produit chacun leurs fleurs propres, celles du moins qu'on jugeait leur appartenir, ont, tour à tour, montré ces fleurs très-différentes les unes des autres, tantôt dans des floraisons successives, tantôt sur une grappe unique. Il n'y a plus aujourd'hui que des *Catasetum*. Jamais les classifica-

effacer les anciennes, semblent introduire dans cette gamme de couleurs la note tendre, la variété *Princess Margaret* est, paraît-il, une favorite du jour. Exposée par MM. James Veitch et fils, devant la Société royale d'horticulture de Londres, le 11 mars 1879, la plante serait, d'après ses introducteurs, venue directement des Iles de la mer du Sud par les soins de M. Peter Veitch. Ses possesseurs la disent très-distincte de toutes ses congénères ; mais nous savons ce que *distinct* veut dire dans la bouche des créateurs ou amateurs de variétés. L'essentiel pour eux, du reste, est qu'une nouveauté plaise, et pas n'est besoin pour cela d'un certificat d'autonomie spécifique : il suffit des avantages d'un coloris tant soit peu neuf, d'un aspect un peu particulier, d'une facilité plus grande à fleurir de bonne heure en pot, et ces qualités ne manquent pas à cette fille des mers du sud devenue, de par une dédicace flatteuse, fille de la reine Victoria. Sa pâleur même, à côté des vifs coloris, lui donne le charme discret des blondes. Demain, quelque brune pourra lui disputer sa faveur d'un jour, ou plutôt le monde des amateurs, ne voulant pas choisir entre brunes, blondes ou roses, en fera de toutes une corbeille aux mille teintes où tous les goûts pourront être satisfaits. J. E. P.

---

tions scientifiques n'avaient reçu un pareil croc-en-jambe ; mais on eut pu dire que c'était la nature qui avait tort et non la science.

Des faits semblables se sont manifestés dans le genre *Cycnoches;* les *Mormodes* deviennent suspects. Dans un genre fort éloigné des précédents, un *Odontoglossum* a aussi deux espèces de fleurs, tantôt l'une, tantôt l'autre, suivant des circonstances inconnues, et s'appelle *O. epidendroides* ou *Lindleyanum* selon les cas. Il n'y a pas longtemps que l'un se vendait cinquante francs et l'autre quinze.

IV.

Combien de phénomènes des plus incroyables, si la preuve vivante ne s'en offrait à qui sait la chercher, n'aurait-on pas à signaler, si c'était le lieu de s'occuper des êtres les plus élémentaires, des Conferves, des Algues, des Eponges, des Zoophytes de toute espèce, plus bas encore dans l'échelle des êtres organisés, jusqu'à cette limite extrême où les trois règnes de la nature se rapprochent jusqu'à se confondre, jusqu'à des êtres d'une extrême simplicité, flottant entre le végétal et l'animal, et probablement passant de l'un à l'autre suivant les hasards de leur existence initiale ! Il nous faut, cependant, résister à la tentation d'aller les chercher au fond des mers ou des eaux douces ; nous sommes dans le domaine de l'horticulture, et il faut reconnaître que l'intérêt n'y manque pas.

La métamorphose d'une plante n'est point, d'ailleurs, étrangère aux végétaux terrestres. Voici une découverte moderne importante pour le jardinage; il s'agit des causes qui déterminent la *rouille* du Poirier, maladie fort connue et due à un cryptogame parasite, l'*Æcidium cancellatum*. Rien que d'ordinaire dans un fait semblable ; il y a tant de parasites qui épuisent les plantes et les animaux ! Ce qui étonne dans celui-ci, c'est qu'il naît sur un végétal d'une tout autre nature que le Poirier, un Conifère, le *Juniperus Sabina*, et qu'arrivé à une certaine phase de son développement, il s'en détache pour être transporté, par les vents ou les insectes, sur les feuilles du Poirier où il s'implante en prenant une forme nouvelle appropriée à cet autre milieu. En proscrivant la Sabine des jardins fruitiers et de leur voisinage, on délivre les Poiriers de la rouille.

L'*Æcidium* n'est point, hélas ! le seul ou le pire des Cryptogames qui cause de graves dommages à nos cultures. Pouvons-nous passer sous silence l'*Oidium* de la Vigne, qui envahit et ravage en quelques jours toute une contrée de vignobles, et le *Peronospora* de la Pomme de terre, dont la propagation est tout aussi rapide et non moins fatale.

Les amateurs de serres chaudes ont aussi, dans la même ordre de végétaux,

un ennemi moins dangereux, sans doute, mais très-incommode et des plus répugnants. C'est un Champignon informe (*Æthalium flavum*) qui naît par endroits dans les tannées trop humides, sous l'apparence de petits corps mous d'un beau jaune. En vingt-quatre heures, si l'on n'y remédie immédiatement, toute la tannée est envahie, couverte d'une abondante matière jaune d'une odeur infecte, qui gagne jusque dans les pots, et dont on ne se débarrasse plus qu'en renouvelant toute cette tannée.

Cet envahissement des serres, des jardins, des champs et des vignobles par de dangereux parasites nous fait penser à des faits d'envahissement d'un tout autre genre, dûs à des végétaux d'ailleurs bien inoffensifs. Une Hydrocharidée américaine, l'*Anacharis Alsinastrum*, introduite par hasard dans les eaux de quelques fleuves d'Angleterre, s'y est multipliée bientôt à tel point, qu'elle en obstruait sérieusement le cours et qu'il a fallu recourir à de grands moyens pour l'empêcher de devenir un fléau.

Notre Flore aquatique à un méfait tout pareil à se reprocher. Le Cresson d'Europe, introduit à la Nouvelle-Zélande dans des intentions bien innocentes, y a crû avec une telle puissance, qu'il obstrue les cours d'eau et cause de sérieux dommages.

Revenant aux Cryptogames, nous devons remarquer que cette prodigieuse rapidité de croissance, signalée dans quelques-uns, n'est pas un fait exceptionnel. La plupart des Champignons atteignent leur grosseur en une nuit.

Bien moins promptes à croître, d'autres plantes atteignent, avec le temps, les Lianes surtout, des dimensions dont notre Flore d'Europe ne nous donne aucune idée. J'ai cité déjà les *Fucus* de l'océan ; mais sur terre, les forêts vierges des régions chaudes en recèlent d'aussi étonnantes. On cite l'*Acacia scandens*, qui grimpe jusqu'à trois cents mètres. Des *Bignonia*, des *Aristoloches*, des *Hexacentris*, des *Thunbergia*, des *Cissus*, jusqu'à des Palmiers du genre *Calamus*, une foule d'autres non moins gigantesques, grimpent jusqu'au sommet des plus grands arbres, les étouffent dans leurs vigoureux replis, et, courant de l'un à l'autre, embarrassent la forêt vierge d'un lacis inextricable.

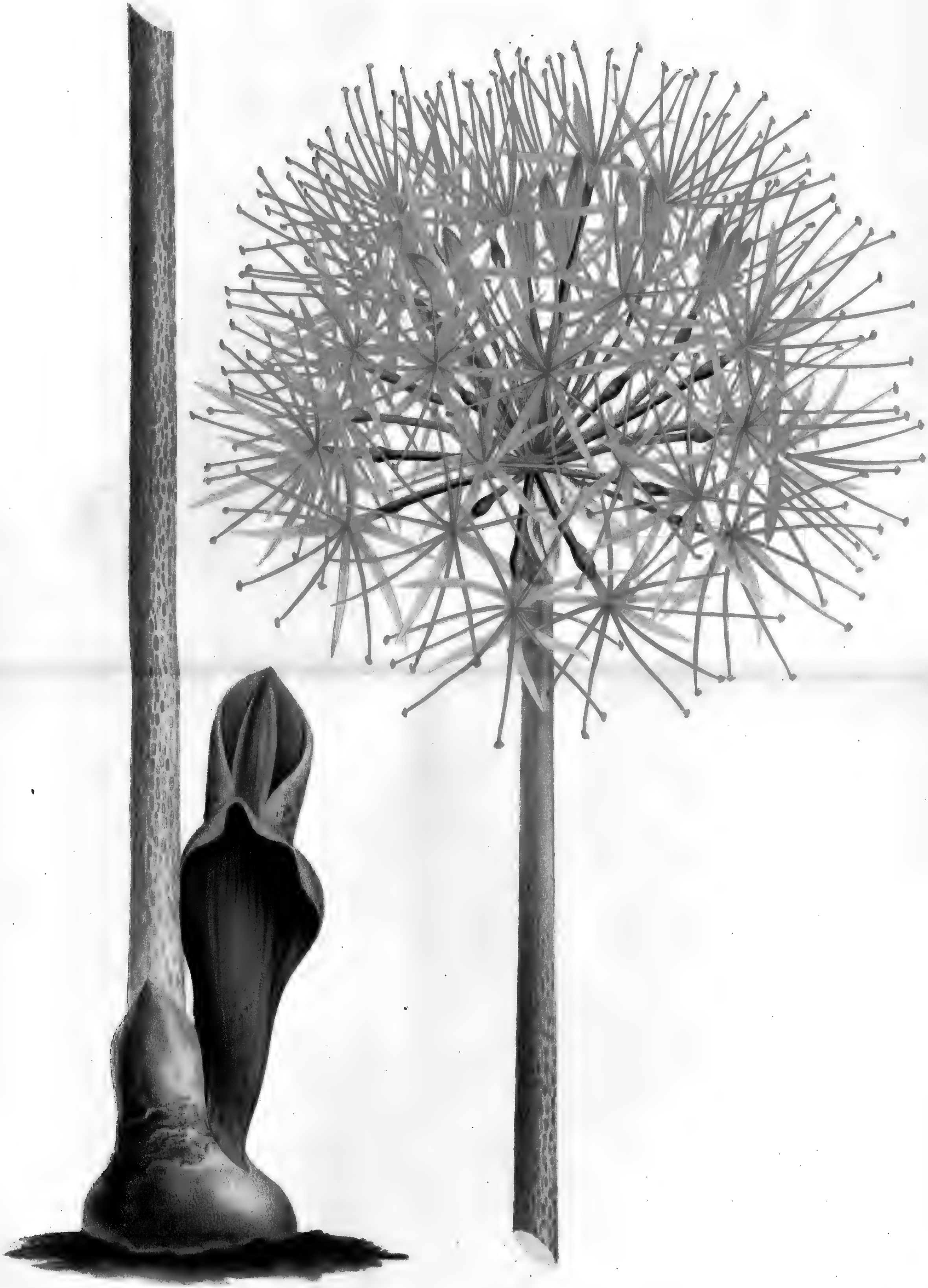
Il n'y a pas de gigantesques que les Lianes. Des arbres aujourd'hui bien connus couvrent d'immenses espaces, comme le Boabab d'Afrique (*Adansonia digitata*), ou s'élèvent droit comme des flèches jusqu'à 300 pieds de hauteur, comme le *Wellingtonia* dont le tronc peut atteindre un diamètre de 25 pieds. Quelques *Eucalyptus* de la Nouvelle-Hollande acquièrent une taille aussi colossale.

Les troncs des végétaux n'étonnent pas seulement par la taille qu'ils peuvent acquérir ; il est impossible de ne pas s'arrêter devant l'étrange structure de certains d'entre eux. Les Fougères arborescentes peuvent s'élever droit jusqu'à 25 ou 30 pieds sur des tiges qui n'en sont pas, agglomérations de racines qui se superposent en descendant vers le sol. Les Cycadées ont des troncs gros et courts qui gardent les cicatrices régulières de leurs feuilles tombées, expliquant, par leur aspect, les merveilleuses empreintes des *Lepidodendron* et autres Lycopodiacées en arbre des âges primitifs, que garde notre terrain houiller. Certains Palmiers des régions très-chaudes et très-humides, des terrains sujets à des inondations périodiques, les *Iriartea* surtout, élèvent leur tronc en massue sur des racines adventives et semblent ainsi des arbres portés sur des échasses. Beaucoup de plantes africaines forment de grosses souches ligneuses, dans le genre des *Testudinaria* dont tout le monde connaît les troncs hémisphériques, taillés régulièrement par la nature en facettes de diamant, d'où s'échappe une mince tige annuelle. L'étrange *Welwitschia* est de ce genre, mais il ne produit en toute sa vie que deux feuilles (Cotylédons?), lesquelles durent autant que la plante.

V.

Si, maintenant, nous considérons les feuillages des plantes, nous n'aurons pas de moindres sujets d'étonnement. Laissons de côté l'infinie diversité des formes foliaires, diversité telle que les mots nous manquent pour l'exprimer ; ne nous attachons qu'au petit nombre de celles qui s'écartent absolument du plan général, ou qu'il est, du moins, difficile d'y rapporter.

Je cite sans ordre : voici une toute petite Ficoïde du Cap, un *Mesembrianthemum* dont



Off. Lith. & pict in Horto Van Houtteano

HÆMANTHUS (*NERISSA*) KALBREYERI, *Baker*.

Guinée. *Serre chaude*.

2377-78.

HÆMANTHUS (NERISSA) KALBREYERI, BAKER.

Amaryllideæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. 1, p. 285.

CHARACT. SUB-GEN. ***Nerissa*** : « Folia tenuiora (non coriacea), bracteæ involucri parvæ, reflexæ, perianthii segmenta expansa. » BAKER.

CHARACT. SPECIF. — « H. (Nerissa) caule foliifero speciali post scapum producto ; foliis 2-3 breviter petiolatis oblongis acutis, venulis transversalibus creberrimis, scapo laterali 1-3 pedali; pedicellis elongatis; perianthio 15-16 lin. longo, segmentis anguste linearibus, tubo cylindrico 3-4-plo longioribus, filamentis perianthii segmentis æquilongis. » BAKER.

Hæmanthus (*Nerissa*) Kalbreyeri, G. BAKER in *Garden. Chron.*, August 17, ann. 1878, p. 202. — VEITCH, *Catal. ann.* 1879, p. 25. — THOM. MOORE in *Florist and Pomolog.*, NOV. 1879, p. 171-3, cum icon. xylog. — *The Garden*, Novemb. 1879, p. 438, cum icone. — ANDRÉ, in *Illustrat. hortic.*, 1879, tom. XXVI, p. 120-121, tab. CCCLIV.

A voir l'immense variété, la beauté, la singularité des plantes bulbeuses dont le Cap de Bonne-Espérance a, depuis deux siècles, peuplé nos jardins, il semblerait que ce trésor africain dût commencer à s'épuiser. Mais si le Cap lui-même, dans les anciennes limites de sa colonie, a livré généreusement ses richesses, l'Afrique, mieux explorée dans ses régions tropicales ou subtropicales, nous réserve encore bien des surprises en fait de plantes ayant le caractère austral. Les *Hæmanthus*, par exemple, ces *fleurs de sang* dont le type populaire, incarné dans l'*Hæmanthus coccineus*, semblait confiné dans la région aride du pays classique des *Mesembrianthemum* et des *Ixia*, sont représentés dans la Guinée et les régions adjacentes de l'Afrique occidentale par de brillantes espèces, dont la plus anciennement connue n'est autre que l'*Hæmanthus multiflorus*, Willd. Figuré dans le *Florilegium* de Sweert, dès l'année 1612, sous le nom de *Satyrium ex Guinea*, ce dernier est un hôte très-ancien des orangeries et bien qu'y fleurissant trop rarement, il a souvent pris une place d'honneur dans les recueils iconographiques.

On peut en voir le portrait dans le premier volume de la FLORE (vis-à-vis la page 285) et juger par là de sa ressemblance avec l'*Hæmanthus Kal-*

---

je ne retrouve pas le nom spécifique. La plante est formée d'une agglomération de petits corps verdâtres pointillés de pourpre, mous, arrondis, ressemblant assez à de très-gros grains de Maïs, si ce n'est qu'il y a au sommet un sillon peu marqué. Vous croyez tenir une plante sans feuilles, cactiforme ; nullement. Chacun de ces globules est fait de deux feuilles opposées, très-charnues, faisant corps de tous côtés, sauf le sillon du sommet. Quand elles sont parvenues au terme de leur croissance, ces deux feuilles se déchirent irrégulièrement, se dessèchent jusqu'à n'être plus qu'une membrane parcheminée, et deux autres feuilles semblables se font jour, avec cette seule différence que le sillon est dirigé à angle droit avec le sens du précédent; ce sont, en réalité, des feuilles opposées deux à deux et alternant sur une tige invisible. A un moment donné, au lieu de feuilles nouvelles, c'est la fleur qui se fait jour par le sillon, une toute petite fleur sessile à rayons blancs.

Ceci me rappelle une vieillerie de même origine, le *Crassula perfoliata*, aujourd'hui bien oubliée, sur laquelle a couru longtemps une erreur singulière. Ses petits rameaux grêles sont garnis de haut en bas de feuilles charnues, en forme de disques irréguliers, plans, que la branche traverse par le centre. C'est encore là, sans doute, un cas de soudure intime de deux feuilles opposées. Si, tenant la bran-

breyeri. Tous deux appartiennent à une section spéciale que M. Baker a nommée *Nerissa* et qui se caractérise dans le genre par des feuilles non coriaces, des bractées nombreuses, petites et réfléchies, des fleurs à longs pédicelles et à divisions du périanthe étalées. L'auteur de l'espèce dit qu'elle se place entre l'ancien *Hæmanthus multiflorus* et l'*Hæmanthus Mannii*(1) que nous supposons, d'après le nom qu'elle porte, avoir fait partie des récoltes de M. Gustave Mann sur la côte occidentale d'Afrique. Originaire de la même région et particulièrement des îles de Los, en Guinée, l'*Hæmanthus* nouveau y fut recueilli par M. W. Kalbreyer, collectionneur de MM. Veitch, introduit par lui dans les serres de ses patrons, qui l'offrirent généreusement au Jardin de Kew, où la plante fleurit en premier lieu, en mars 1878. Présentée en fleurs par MM. Veitch, en avril et mai de la même année, à la Société royale de botanique et à la Société royale d'horticulture de Londres, la plante recevait de la première Société un certificat de mérite et de la seconde un certificat de première classe, récompense bien justifiée et que la faveur des amateurs a ratifiée avec un entrain unanime.

La plupart des figures de l'espèce publiées jusqu'à ce jour la représentent avec une ombelle de fleurs plus compacte que dans le dessin de la FLORE.

(1) *Botanical Magazine*, tab. 6364.

---

che entre deux doigts pour la fixer, vous agissez sur la feuille pour lui faire exécuter un mouvement de rotation autour de l'axe, elle n'opposera qu'une faible résistance, et, cette résistance une fois vaincue, elle tournera ainsi autant que l'on voudra, montrant par là qu'elle est devenue tout à fait indépendante de la plante. Les jardiniers vous disaient qu'elle se conserverait ainsi et continuerait à évoluer à volonté. Le fait est que, grâce à sa nature très-charnue, elle ne se fanait point de longtemps, mais que son détachement de la tige devait, tôt ou tard, causer son dessèchement, à moins, ce que je n'ai pas eu l'occasion de constater, qu'elle ne pût se resouder par un greffage spontané.

Ceci aurait pu figurer au 1er chapitre, avec les erreurs et le charlatanisme; mais voici des choses bien réelles.

Une Ficoïde encore (*Mesembrianthemum crystallinum*), la Glaciale, a ses tiges et ses feuilles couvertes de vésicules parfaitement transparentes, imitant, à s'y méprendre, de petits cristaux de glace, qui miroitent en plein soleil d'été : ce n'est qu'une apparence.

Une autre plante, celle-ci de Madagascar et aquatique (*Ouvirandra fenestralis*), a de grandes feuilles dépourvues de parenchyme et d'épiderme, réduites aux seules nervures, disséquées. Elles font songer aux ailes d'un moulin à vent. C'est, pensons-nous, le seul exemple que l'on ait de semblable anomalie.

Il est impossible, à propos de feuilles extraordinaires, de ne point citer la *Victoria regia*, dont les feuilles étonnantes, uniques aussi en leur genre, peuvent, sur l'eau où elles s'étalent, porter le poids d'un homme.

Je touche maintenant à de graves problèmes. Exposons d'abord les faits; nous verrons ensuite les conséquences que l'on en tire.

Dans les marais de l'Amérique septentrionale, de la Caroline au Canada, vivent des plantes fort singulières, dont les feuilles radicales sont creusées en manière d'entonnoirs ou d'urnes, surmontées d'une sorte de couvercle. Ce sont les *Sarracenia*, auxquels il faut joindre les *Darlingtonia* de Californie. Ces feuilles contiennent habituellement de l'eau. D'autres plantes, plus étranges encore, les *Nepenthes* de l'Asie équatoriale, ont leurs ascidies suspendues à l'extrémité des feuilles, sur le prolongement de la nervure médiane. Ces ascidies, en forme d'urnes ou d'amphores, sont munies d'un opercule ou couvercle à charnière et contiennent de l'eau. Il est aujourd'hui démontré que cette eau est sécrétée par des glandes intérieures. Ces diverses plantes reçoivent dans leurs urnes des insectes, des mollusques qui viennent s'y noyer. Partant de cette idée

Celui-ci, pourtant, très-fidèle à la nature, a été fait dans les ateliers Van Houtte d'après un exemplaire vivant, gracieusement communiqué par MM. Veitch. L'inflorescence en est pleinement développée et les fleurs largement épanouies. Les feuilles seules, sorties d'un bourgeon spécial à la base de la hampe florale, n'ont pas pris encore tout leur développement et se présentent à l'état naissant, non-seulement réduites en dimensions, mais dépourvues de la teinte verte qu'aurait pris leur limbe à l'état adulte; le rouge s'y présente alors en mouchetures sanguines, surtout à la face inférieure et le long de la nervure moyenne. La tige feuillée et la hampe florale sortent, d'ailleurs, d'un bulbe solide (*Cormus*) n'offrant qu'à l'extérieur des tuniques écailleuses (gaînes de feuilles anciennes), et tenant à la fois du rhizome et du bulbe tuniqué. L'enroulement des gaînes des feuilles est, du reste, un caractère de la section *Nerissa*, dans laquelle, en dehors des trois espèces citées, rentrerait, d'après le journal *The Garden*, une autre espèce nouvelle, l'*Hæmanthus Catharinæ*.

L'*Hæmanthus Kalbreyeri* fleurit en été, en serre tempérée, et demande des arrosements assez fréquents pendant sa période végétative; une fois l'évolution des feuilles finie, il lui faut, au contraire, le repos que demandent la plupart des bulbes et notamment les Amaryllidées.

J. E. P.

---

que la nature ne fait rien sans but, on s'est demandé si ces cadavres d'animaux, pourrissant là, ne devaient pas servir à alimenter la plante. De là est née la théorie des *plantes carnivores*, qui a fait bien du chemin dans ces dernières années.

D'autres faits plus extraordinaires encore sont venus corroborer cette théorie. On connaît la Dionée (*Dionæa muscipula*) des marais de la Caroline. Chez cette jolie plante, l'expansion foliaire est adhérente et non suspendue comme dans les *Nepenthes*; elle n'est pas en forme d'urnes et ne peut renfermer d'eau; elle est formée de deux lobes munis, au centre, d'une charnière et bordés de cils. Ces lobes sont doués d'une grande irritabilité; qu'un insecte vienne s'y reposer, les deux lobes se rapprochent vivement, croisent leurs cils, et l'animal imprudent se trouve emprisonné. Aussi longtemps qu'il aura vie et mouvement, la prison demeurera fermée; s'il cesse de se mouvoir, elle se rouvre. Voilà donc une plante qui chasse, qui saisit une proie et ne la rend plus. Est-ce pour détruire quelques mouches que la nature a donné à un végétal cette conformation bizarre et cette extrême irritabilité? Le but ne vaudrait pas de tels moyens. La plante ne tire-t-elle point parti de sa chasse? En un mot, n'est-elle pas carnivore? Les uns disent oui, les autres non, comme il arrive toujours, mais de très-bons esprits sont pour l'affirmative. Et voilà encore des théories à refaire!

Il faut ajouter aux plantes à urnes les jolis *Cephalotus* de l'Australie; mais, sans aller aussi loin, n'avons-nous pas ici, dans nos terrains marécageux, les *Drosera*, ces proches parentes des Dionées, et presque aussi curieuses qu'elles? Par leur taille exiguë, plus encore que par leur confinement dans les marécages, elles échappent aux regards des simples curieux et n'ont pu entrer dans le domaine de l'horticulture. Elles n'ont ni urnes ni appendices foliacés; mais leurs gracieuses petites feuilles arrondies, disposées en rosette sur de longs pétioles velus, sont bordées de longs cils dont chacun porte, à son extrémité, une gouttelette de matière gommeuse, semi-liquide, élastique, qui retient les insectes minuscules et ne les lâche plus. C'est encore une plante carnivore.

Les plantes *attrape-mouches* sont assez nombreuses et leurs procédés sont divers; mais après celles que je viens de citer, l'intérêt des autres est bien diminué. Quoi de plus vulgaire que le piége de la petite Silène annuelle (*Silene muscipula*), dont la tige est, çà et là, enduite d'une sorte de glu où s'empêtrent les petits insectes? Qu'en fait-elle? Personne, que nous

sachions, ne s'est posé cette question.

Plus original est le fait de l'Apocyn gobe-mouche(*Apocynum androsæmifolium*), autre plante de nos jardins, dont la fleur sécrète un suc mielleux. Les mouches à trompe insinuent leur suçoir entre les filets des étamines pour pomper ce miel; mais, pour se retirer, elles relèvent leur trompe qui s'engage entre les anthères et y demeure prise. On a cru voir là aussi un fait d'irritabilité; on a supposé que les étamines se rapprochaient au contact de l'insecte; mais il est inutile de recourir à cette explication.

L'*Arum crinitum*, du midi, est aussi une plante attrape-mouches. L'odeur cadavéreuse qui s'exhale de sa grande et curieuse spathe, garnie en dedans de soies violettes, attire les mouches qui, parfois, restent prises entre les soies. Celles-ci sont-elles irritables? se rabattent-elles, comme on l'a dit, sur ces mouches pour les retenir? Nous pensons que le fait n'a pas été constaté.

VI.

L'irritabilité chez les végétaux, que l'on a quelquefois confondue avec la sensibilité, est un phénomène bien connu et dont il existe d'assez nombreux exemples. Le cas de la Dionée, que je viens de citer, en est certes un des plus curieux; mais ce n'est pas le seul qui appelle l'attention. La Sensitive (*Mimosa pudica*) est trop connue pour que nous la décrivions; elle mérite une place dans toutes les serres, où on la traite comme plante annuelle, quoique ce soit un arbuste vivace; elle fleurit et mûrit ses graines dans le cours d'une saison. Nulle part la *sensitivité* n'est plus manifeste que chez cette plante; on cite, cependant, le *Cæsalpinia mimosoides*, de l'Inde, qui serait doué d'une irritabilité presque aussi grande. D'autres *Mimosa* participent plus ou moins de cette propriété; tel est le *Mimosa sensitiva*, qu'il ne faut pas confondre avec la Sensitive vraie. J'ai eu, sous le nom très-douteux d'*Acacia prostrata*, une espèce à tiges rampantes, à fleurs roses en capitules, dont les feuilles ailées, les jeunes surtout, se fermaient sous un coup sec. Les *Stylidium*, de l'Australie méridionale, offrent un genre d'irritabilité non moins intéressant. Les longs styles coudés de ces jolies petites plantes de serre froide sont ordinairement rabattus sur un côté de la fleur. Si, alors, on pique le stigmate avec une aiguille ou une pointe de canif, il se jette brusquement du côté opposé, et le mouvement est assez rapide pour échapper quelquefois à la vue.

L'*Oxalis sensitiva*, des Indes orientales, espèce à feuilles pennées, montre, dit-on, dans son pays, une irritabilité si grande que le moindre souffle en ferme les feuilles. Il n'a plus, dans nos serres, ce même degré d'irritabilité.

Il y a, d'ailleurs, dans les faits de la vie ordinaire de beaucoup de plantes, des phénomènes du même ordre auxquels on ne fait point attention parce qu'on les a toujours sous les yeux. Les Papilionacées, en grand nombre, ont des feuilles ailées ou composées dont les folioles se rapprochent le soir; la plante dort la nuit. Le même effet se manifeste, à un degré moindre, sous l'influence d'une très-grande chaleur ou d'une sécheresse prolongée. Les *Oxalis* dorment également la nuit, et l'on pourrait constater le même fait chez beaucoup d'autres plantes.

Il y a aussi des fleurs qui se ferment la nuit pour se rouvrir le jour; d'autres qui ne s'épanouissent que le soir ou la nuit, et qui ne sont jamais ouvertes à la lumière du soleil. Les *Convolvulus* sont parmi les premières; les *Mirabilis* (Belles-de-nuit) ne s'ouvrent qu'au coucher du soleil et se referment quand les rayons du matin viennent les atteindre, mais pour ne plus se rouvrir. Les fleurs des *Mesembrianthemum* ne s'épanouissent, la plupart, qu'en plein soleil, et si le ciel demeure couvert, elles se conservent bien longtemps, attendant l'occasion de s'ouvrir. Il y a, du reste, dans ce singulier genre, des heures d'anthèse différentes suivant les espèces. Le *Mes. pomeridianum* ne s'ouvre qu'après midi; un autre, dont je ne sais le nom spécifique, quelques heures plus tard; d'autres, le matin, de dix heures à midi. Enfin, une espèce au moins, le *Mes. noctiflorum*, ne fleurit que la nuit, comme son nom l'indique. Toutes ces fleurs durent plusieurs jours et, par conséquent, s'ouvrent et se ferment un grand nombre de fois, et toujours à des heures bien régulières.

Les Cactées ont une organisation à peu près semblable. Les unes ne fleurissent qu'au jour et replient la nuit leurs pétales; d'autres ne s'épanouissent qu'à la nuit

ERYTHRINA MARMORATA, *Veitch.*

Iles de la mer du Sud. *Serre chaude.*

Off. Lith. & piet in Horto Van Houtteano.

2379-80.

ERYTHRINA MARMORATA, VEITCH.

Leguminosæ § Phaseoleæ.

Stirps incertæ originis, specifice non definita.

Erythrina marmorata, *Veitch*. *Catal. of plants*, 1879, p. 25, cum icon. xylogr. p. 12.

En l'absence de toute fleur et sur la vue d'un simple dessin, nous n'essaierons pas de rapporter cette Erythrine à quelqu'une des espèces botaniques connues et moins encore à l'un des nombreux produits hybrides issus de leurs croisements. MM. Veitch, qui nous ont envoyé la plante avec autorisation de la représenter en couleur, la signalent, dans leur catalogue de 1879, au chapitre des nouveautés, comme une importation directe des îles de la mer du Sud. L'indication, comme on voit, est un peu vague et ne satisfera pas plus les botanistes que ne le fera l'absence de toute description de caractères pouvant rattacher la plante, au moins par approximation, à quelque type décrit.

Aussi bien est-ce le moindre souci des amateurs de beaux feuillages que la stricte détermination des objets dont ils se délectent. Arlequin n'a pas de père et de mère bien avérés et se passe d'état civil régulier ; ainsi des plantes dont la valeur est dans leur bariolure fantaisiste. Du blanc jaunâtre sur du vert en dessins hiéroglyphiques, en voilà plus qu'il ne faut pour faire pâmer

noire et, le matin, sont fanées pour toujours. Il y a, comme cela, des fleurs splendides, dans le genre *Cereus* surtout, qu'il faut guetter avec soin pour en jouir une heure ou deux, et qu'on ne verrait jamais sans une lumière artificielle. Pourquoi de si belles choses, belles entre toutes, n'ont-elles qu'une existence si courte et si mystérieuse ? Mais n'entamons pas les *pourquoi* de ce genre ; ce serait peine et temps perdus.

Les odeurs de beaucoup de fleurs se modifient ou disparaissent suivant les heures, la lumière, l'état de l'atmosphère, etc. Il y en a qui ne sentent que le jour, d'autres, en plein midi, à la grande chaleur ; d'autres, absolument inodores le jour, embaument la nuit (*Mirabilis, Gnidia, Nycterinia*, etc.). Il y en a aussi qui répandent des odeurs infectes ; les *Stapelia*, l'*Arum crinitum*, des *Aristoloches* attirent les mouches par leur odeur de chair corrompue.

En parlant des mouvements que certaines plantes exécutent sous l'action d'une cause étrangère, je n'ai pas mentionné la plante télégraphe, l'*Hedysarum girans*, de l'Inde, dont deux folioles opposées s'élèvent et s'abaissent alternativement dans une atmosphère chaude. Ici, le phénomène est plus obscur ; ce serait un cas de motilité spontanée, mais sous l'intervention nécessaire de la lumière et d'une haute chaleur.

Voici maintenant une autre plante dont le mouvement semblerait bien spontané. Le *Vallisneria spiralis* vit dans les eaux profondes du midi, dans le Rhône surtout. Ses fleurs mâles (elle est monoïque) se détachent de leur spathe en s'épanouissant et viennent flotter à la surface. Alors la fleur femelle, portée sur une longue hampe en spirale, déroule ses anneaux et arrive à son tour à fleur d'eau, où elle se rapproche des fleurs mâles. La fécondation opérée, les spires se resserrent de nouveau et le fruit va mûrir au fond du fleuve.

Ce serait, d'ailleurs, une erreur de croire que le mouvement propre des plantes se réduit à quelques faits exceptionnels, comme ceux que je viens de citer. Il est de ces mouvements qui appartiennent au grand nombre et d'autres qui sont communs à toutes, mais qui échappent à l'observateur inattentif à cause de leur extrême lenteur. Ainsi, toutes ont une

les amateurs de ces toilettes carnavalesques. Dieu me garde d'en médire ! On m'appellerait botaniste et l'on me renverrait à ces admirations de mes pareils pour les charmes secrets d'une étamine ou d'une cellule microscopique. Va donc pour les panachures ! Celle-ci rappelle le curieux *Ficus Parcellii*, Veitch, dont la FLORE a donné le portrait (vol. XXII, p. 13, tab. 2273-4). C'est la même mosaïque irrégulière de dessins capricieusement anguleux, produit sur le fond vert normal de la feuille par la décoloration de certaines portions du parenchyme. Cette sorte d'albinisme localisé apparaît parfois brusquement sur des rameaux particuliers d'une plante jusque-là restée verte. Il peut se conserver et se propager par la bou-

tendance obligée vers la lumière, et dès qu'elles sont inégalement éclairées, elles dirigent la face de leurs feuilles et leurs pousses nouvelles vers le côté le mieux exposé. Si elles sont confinées dans un lieu obscur où pénètre seulement un rayon lumineux, ce sera vers cette source de vie que tendent invariablement leurs productions aériennes. On peut, à la vérité, contester que ce soit bien là un mouvement propre, dont le principe réside dans la plante même ; on peut dire que la lumière agit comme force mécanique. Peu importe ici la solution du problème. Ne peut-on pas ajouter qu'avec le temps, nombre de plantes se déplacent tout entières ? Les plantes vivaces qui forment des touffes de plus en plus larges, celles qui drageonnent, qui tracent, se transportent d'année en année, rayonnant en tous sens si le milieu est favorablement situé, mais dans un seul si ce milieu est mal ou inégalement éclairé.

Beaucoup de fleurs ont des mouvements diurnes très-connus, parce qu'ils sont beaucoup plus faciles à observer ; elles tendent vers le soleil qu'elles suivent dans sa course. On cite souvent le *Reseda luteola* indigène, qui se dirige toujours exactement vers le soleil, et qui, la nuit, tourne ses fleurs au nord. Le Souci des jardins, le grand Tournesol en font à peu près autant, ainsi que bien d'autres.

VII.

Ce n'est pas tout : il y a des plantes, j'entends des plantes vivantes, qui produisent spontanément de la chaleur et d'autres de la lumière. On cite une Aroïdée dont les spadices, au moment de la fécondation, s'échauffent au point d'affecter désagréablement les doigts qui le touchent.

Les plantes dont les fleurs dégagent de la chaleur sont très-nombreuses. On peut consulter, à ce sujet, dans la FLORE même, ce que le savant M. Planchon a dit de la *Victoria regia*. On a constaté le fait dans les *Cycas* (fleurs mâles), et Théod. De Saussure l'avait aussi reconnu dans la Courge.

Existe-t-il des plantes lumineuses ? Si l'on entend par là un état général et constant, on peut répondre non sans hésiter ; mais est-il donné à un petit nombre de plantes d'émettre, à un moment donné, quelques rayons, quelques éclairs de lumière ? Rumph, le premier, a signalé un Champignon lumineux, le *Fungus igneus*. Beaucoup de Mycelia de Champignons ou de Champignons entiers sont lumineux : par exemple les *Rhizomorpha* (Mycelia d'Agarics), l'Agaric de l'Olivier (*Algaricus olearius*, DC.), etc.

On affirme que la grande Capucine (*Tropæolum majus*) jouit de cette propriété passagère, probablement après une journée chaude. Le phénomène est malheureusement assez rare pour demeurer contestable. Un fait de rayonnement lumineux a été aussi reconnu sur les fleurs du Pavot d'orient, et cela, je crois, dans le Jardin botanique de l'Université d'Upsal.

Je passe maintenant sans ordre à l'énumération de quelques curieuses anomalies.

L'existence de plantes vivipares offre quelques particularités dignes d'attention. Dans un certain sens, la plupart des plantes sont vivipares ; de leurs bulbes, tubercules, souches, rhizomes, elles émettent des caïeux, des drageons, etc. ; elles se forment en touffes séparables ; quelquefois elles tracent et se transportent au loin ; mais ce n'est pas de ce fait vulgaire qu'il s'agit ici. On entend par *vivipares* les plantes qui produisent d'autres plantes complètes, semblables à elles, sur des parties qui ne sont pas faites pour en produire,

ture et la greffe sur des pieds normaux (non panachés), et parfois, dans ce dernier cas, se communiquer à des parties vertes du pied greffé par ce que l'on a nommé la contagion de la panachure. C'est ce que l'observation a démontré chez diverses plantes (*Pelargonium*, *Abutilon*, etc.). C'est ce qui pourrait peut-être avoir lieu pour l'*Erythrina marmorata*, greffé sur quelqu'autre Erythrine.

MM. Veitch donnent la plante en question comme étant de serre chaude. Il est même probable que, vu la délicatesse de tempérament des plantes panachées en général, elle aime l'air confiné, la lumière adoucie, bref le régime des enfants gâtés dont les grâces même ont quelque chose de maladif.

J. E. P.

---

ou par des moyens qui s'écartent des lois ordinaires de la reproduction.

Nous ne pouvons attacher qu'une valeur relative au cas, si souvent cité, du *Figuier du Bengale,* dont les branches émettent des racines qui descendent jusque dans le sol, et deviennent, à leur tour, des arbres complets, sans se séparer du pied-mère, de sorte qu'on rencontre dans l'Inde des coins de forêts peuplés d'arbres qui tiennent tous à une souche unique. Ce n'est là, après tout, qu'un marcottage naturel favorisé par un climat très-chaud et très-humide.

On voit bien d'autres plantes émettre des racines sur leurs branches aériennes, quand ces branches touchent terre ou en approchent seulement dans des circonstances favorables. Cette facilité à émettre des racines est grande chez la Vigne, et dans les serres trop humides, elle en produit d'aériennes.

Il y a des plantes plus franchement vivipares que le Figuier d'Inde. Tout le monde connaît un petit *Cordyline* (*C. vivipara*), employé souvent dans les corbeilles de salon, d'où il laisse pendre en tous sens de longs filaments, portant, à leurs extrémités, d'autres plantes qui se balancent dans l'air et y émettent des rudiments de racines et d'autres filaments reproducteurs. Une jolie Saxifrage (*S. sarmentosa*) sert aux mêmes usages et se comporte tout à fait de même. On lui donne souvent le nom de *Mère-de-famille,* à cause de la nombreuse progéniture qui pend autour d'elle. Plantées dans un jardin, ces deux plantes n'ont plus rien d'extraordinaire; leur multiplication est celle du Fraisier qui, lui aussi, est vivipare.

Plus curieux est le cas de certaines Fougères, sur les frondes desquelles apparaissent çà et là, parfois très-communément, de petites plantes complètes, y compris des rudiments de racines, et provenant, sans nul doute, d'un développement des spores encore adhérents. Ces plantules peuvent se détacher, et, tombant sur un terrain favorable, s'y implanter. Il arrive aussi que leur poids finit par incliner la feuille jusqu'à terre et leur permet ainsi de s'affranchir. C'est là un excellent moyen de multiplication. Dans les Liliacées, il n'est pas bien rare de voir des bulbilles se former à la place des fleurs, comme dans l'Ail Rocambole. Le *Lilium tigrinum* produit régulièrement des bulbilles à l'aisselle de ses feuilles supérieures, mais il n'en fleurit pas moins et porte des graines.

La production des plantules, au lieu de fleurs, est commune à d'autres genres. Les beaux et rares *Phalænopsis* de l'Asie équatoriale en produisent parfois, qui deviennent un précieux moyen de multiplication. Chez les *Dendrobium* à tiges articulées, ainsi que chez les *Thunia,* il se développe spontanément des pousses aériennes pourvues de racines, à l'endroit des fleurs avortées ou absentes, et même en remplacement des fleurs passées. Le bouturage de plusieurs espèces devient par là très-facile ; mais il diffère du bouturage ordinaire en ceci que la tige bouturée ne pousse plus ; ce sont les bourgeons latents des articulations qui se développent et font des racines aussitôt que des feuilles.

On se rappelle l'histoire de ce pseudo-chimiste qui prétendait avoir découvert le moyen d'extraire directement la soie des feuilles du Mûrier, sans passer par l'intermédiaire du ver à soie. La plaisanterie était un peu forte, mais la vérité n'est pas toujours vraisemblable. Qu'aurait-on dit, au temps jadis, de celui qui serait venu affirmer audacieusement l'existence, parmi

les produits *immédiats* du règne végétal, du pain, du lait, du beurre, du sucre (un déjeuner complet), de la cire, du suif, de l'ivoire, etc., c'est-à-dire de productions du règne animal ou de produits industriels ? Qu'il y ait un peu d'exagération dans quelques-unes de ces assimilations, on ne le conteste pas; mais les analogies sont grandes, et souvent elles vont jusqu'à l'identité plus ou moins parfaite.

L'*Arbre à pain* est un *Artocarpus*, originaire des régions asiatiques équatoriales. Il y en a deux espèces, dont la plus connue est l'*Art. incisa*. Les fruits de ces arbres sont gros ou très-gros, et mûrissent successivement pendant les deux tiers de l'année. Cueillis avant leur maturité et cuits au four, ils ont le goût du pain frais et en tiennent parfaitement lieu. Ces arbres sont la providence de la Malaisie et de la Polynésie.

Le Bananier à gros fruits, le Plantain ou *Platano* des Hispano-Américains (*Musa paradisiaca*), donne aussi de gros fruits mous qui, étant cuits au four ou sous la cendre, un peu avant leur maturité, se comparent également à du pain frais. Disons, en passant, que le Bananier, cette herbe gigantesque, est la plus précieuse de toutes les plantes pour les pays chauds. Humboldt a calculé qu'un hectare de Bananiers produit jusqu'à 184,000 kilogrammes de fruits, et cela avec très-peu de frais de culture. Que sont, auprès de cela, les produits de nos terres, nos 25 hectolitres de froment, nos 15,000 kilogrammes de pommes de terre !

Voilà pour le pain; passons au lait. Celui-ci n'est que le suc laiteux qui découle, par incision, du tronc d'un arbre de l'Amérique équatoriale, le *Galactodendron utile* ou *Brosimum Galactodendron*, que les naturels nomment l'*Arbre à vache*. Ce lait végétal offre à peu près l'aspect, le goût et la composition chimique du lait de vache; on peut l'employer de même; mais il est douteux que sa culture ait un grand avenir.

Je ne voudrais pas garantir du beurre natif, et je ne conseille pas de mettre en tartines le beurre de Coco, ni celui de Cacao. Quand à la cire, on la trouve bien réellement sur les baies d'un arbuste de la Caroline, le *Myrica cerifera*, et le *Ceroxylon andicola*, magnifique Palmier des Andes sud-Américaines, habitant les régions sub-alpines, est couvert d'un enduit cireux dont les naturels tirent parti. Cette double exploitation, la seconde surtout, a peu d'importance.

On peut en dire autant du suif, c'est-à-dire d'une substance analogue au suif, que l'on tire d'une Euphorbiacée de Chine, le *Stillingia sebifera* (*Croton sebiferum*, L.).

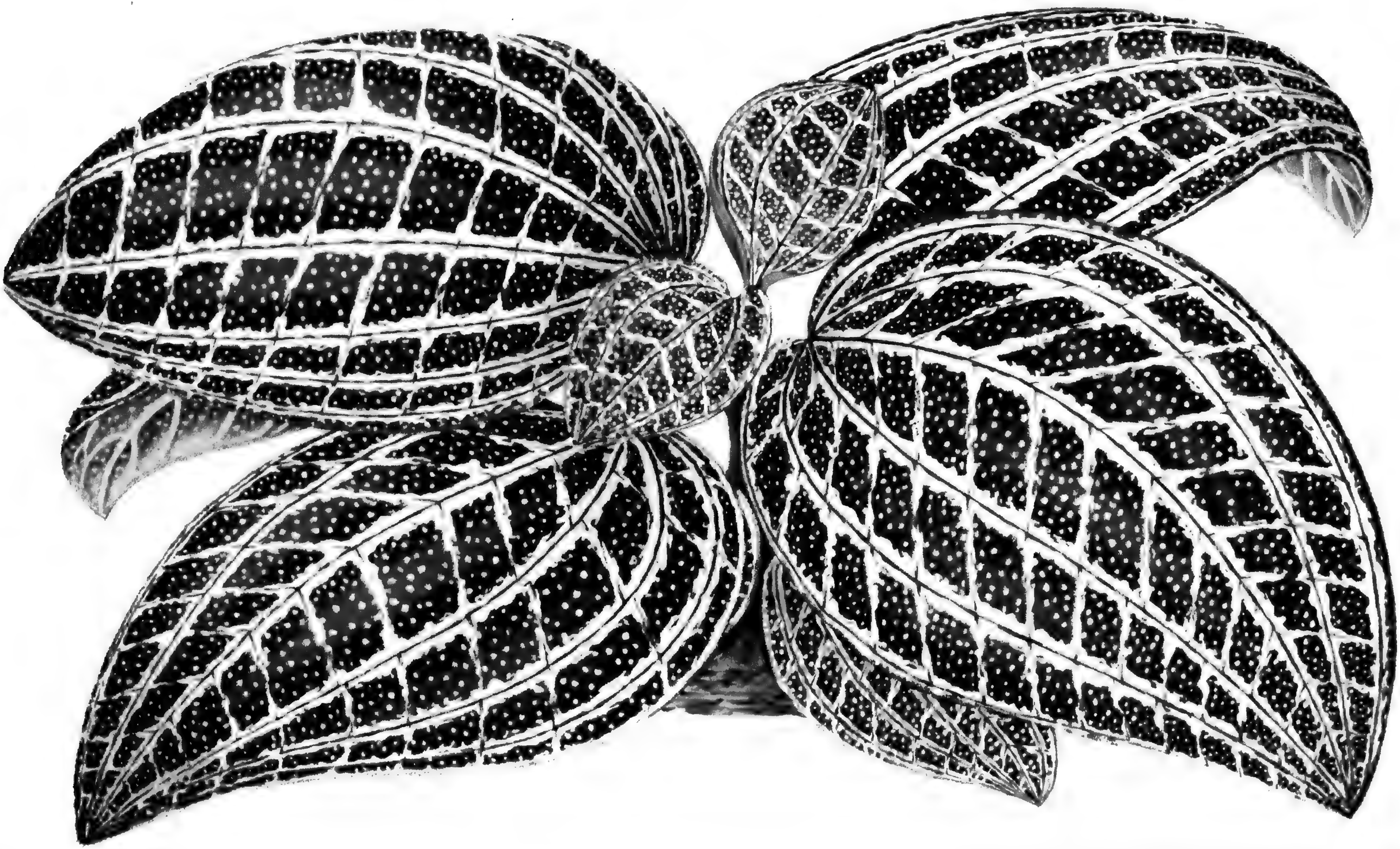
Le sucre se trouve à l'état de sirop dans les entre-nœuds de la Canne à sucre. Dans cet état naturel, il a un goût délicieux, mais il fermente vite. Le sucre qui nous arrive des colonies a dû subir différentes préparations; c'est un produit industriel.

N'oublions pas l'eau claire, si rare en certaines régions et néanmoins si indispensable. L'Arbre du voyageur (*Ravenala* ou *Urania madagascariensis*) a la réputation d'en contenir de très-potable dans l'espèce de cornet que forment ses feuilles naissantes. Ce cornet se remplit-il par les canaux intérieurs, ou n'est-il, comme il est probable, qu'un réceptacle conservant quelque temps l'eau des pluies ? En tout cas, nous doutons que le *Ravenala* ait rendu service à beaucoup de voyageurs altérés, et il est même probable que ceux-ci, s'ils avaient été regarder dans le réceptacle au lieu d'en tirer l'eau par incision, auraient vu flotter dans le liquide tant de matières animales et végétales en décomposition qu'ils n'y auraient eu recours qu'à la dernière extrémité.

L'*Arbre à ivoire* donne des produits bien réels et très-utilisables. Ce gros Palmier(?) sans tige (*Phytelephas macrocarpa*), de l'Amérique équatoriale, porte à sa base d'énormes fruits renfermant des graines du volume d'un œuf de poule et même plus fortes, dont la substance est une sorte d'ivoire, assez semblable à l'ivoire du règne animal, et qui peut le remplacer pour les ouvrages d'un petit volume.

Je regrette beaucoup, en finissant, de ne pouvoir recommander à nos élégantes la culture de l'Arbre à dentelles (*Lagetta lintearia*), dont le curieux produit, employé par les négresses des Antilles, n'aurait pas cours parmi nous. Je ne conseille pas davantage celle de l'Arbre à perruque (*Rhus Cotinus*) à nos conservateurs, et je leur souhaiterais en vain, pour leur bien et pour le nôtre, des rejetons de l'Arbre de la science du bien et du mal, hélas! décidément perdu.

Janvier 1880. P. E. De Puydt.



Off. Lith. & pict. in Horto Van Houtteano.

BERTOLONIA (Hybr.) HRUBYANA (*L. Van Houtte*).

2381-82.

BERTOLONIA (HYB.) HRUBYANA (*L. VAN HOUTTE*).
— — RODECKIANA (»).

Melastomaceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. VII, p. 291.

Bertolonia Hrubyana et **Rodeckiana**, varietates hybridæ in horto Van Houtteano fœcundatione artificiali enatæ.

Quand, en 1874, parut à l'exposition de Bruxelles le *Bertolonia* (hyb.) *Houtteana*, ce ne fut qu'un cri d'admiration, poussé même jusqu'au lyrisme : c'était une perle incomparable, comme les profondeurs de la mer n'en renferment point. Les journaux horticoles et autres entonnèrent des dithyrambes en son honneur. La nouvelle venue fut enfin couronnée par acclamation. Et vraiment,

† 2272. Culture des Fraisiers en bordures perpétuelles.

Chacun sait par expérience que le Fraisier épuise promptement le sol où il est planté et que, pour obtenir une fructification abondante, on est forcé de le replanter tous les trois ou quatre ans dans un terrain neuf et riche en engrais. De plus, la première année de plantation ne donne toujours qu'une récolte fort minime, quelle qu'en soit l'époque et la perfection de sa réussite. C'est donc une année de production à peu près perdue.

Le procédé que je vais indiquer a permis à mon jardinier de maintenir en place, depuis plus de quinze ans, les bordures de Fraisiers qui entourent les carrés de mon potager et de leur faire produire une si grande abondance de fruits que les personnes qui les voient en restent stupéfaites.

Placé à 28 mètres au-dessous de la vallée de la Sioule, rivière qui prend sa source dans les montagnes volcaniques de l'Auvergne, le terrain de mon jardin, comme tout le plateau où est construite mon habitation, a été formé par des couches successives de galets, de sables et d'un terrain d'alluvion silico-argileux, légèrement calcaire et très-riche en humus : sol très-propice à la culture potagère et principalement à celle du Fraisier.

Tous les carrés de mon potager sont entourés de lignes de Fraisiers d'espèces variées, faisant bordure aux allées qui les divisent. Ces allées, légèrement exhaussées et couvertes de sable fin de rivière, portent les eaux pluviales qu'elles reçoivent sur les bordures. Mon terrain, étant très-perméable et léger, se dessèche facilement pendant les chaleurs de l'été ; mais cette disposition suffit, la plupart du temps, à maintenir une humidité suffisante pour la prospérité des Fraisiers qui prennent un tel développement que chaque ligne, au moment de la fructification, a près d'un mètre de largeur. Aussi, après la récolte, dans le courant d'août, mon jardinier, muni d'un tranche-gazon, abat de chaque côté feuilles, plants, filets pour réduire sa bordure à 30 centimètres environ de largeur ; puis, avec une ratissoire, coupe et enlève toutes les productions en dehors de son tracé.

A l'automne, au moment où il va bêcher son carré à légumes et enfouir le fumier qu'il y a répandu, il commence par enlever, de chaque côté de sa ligne de Fraisiers, réduite comme je viens de le dire, un bon fer de bêche de terre qu'il lance au milieu du carré. Les deux tranchées ainsi obtenues sont comblées en y jetant la terre neuve et fumée du carré au fur et à mesure qu'il le travaille. De cette manière, les Fraisiers trouvent chaque année, sans surcroît de main-d'œuvre et de transports

si la valeur d'une plante peut s'apprécier par ce qu'elle rapporte, l'enthousiasme n'était pas exagéré. L'établissement Van Houtte refusa de se dessaisir de son *rara avis* pour le prix de dix mille francs qu'un horticulteur anglais lui offrait, et bien lui en prit, car le *Bertolonia* (hyb.) *Houtteana* rapporta trois fois autant en moins de six ans.

La Flore reproduisit ce joyau à la page 109 de son XXe volume et donna dans le XXIe, page 135, la figure d'une autre variété très-distinguée, le *Bertolonia Mirandæi*. L'établissement continua son *système* d'hybridations, et de nouvelles conquêtes, non moins merveilleuses, en résultèrent; le lecteur pourra en juger par les deux splendides variétés que nous donnons ci-contre et qui ne le cèdent en rien à leurs aînées.

Le *Bertolonia* (hyb.) *Hrubyana* a des feuilles d'un charme inexprimable et d'une grâce sans pareille ; elles sont parcourues, dans leur longueur, par des nervures d'un beau vert sombre sur fond blanc, dont les intervalles sont ornés d'un quadrillé vert de deux nuances, que recouvre un pointillé blanc simulant de petites perles; l'aspect de ces dessins si bien marquetés et de ces mosaïques si nettement définies est d'un effet saisissant et d'une fraîcheur extrême. Nous avons dédié

---

de terre, un sol neuf et fertile, où ils étendent leurs racines et poussent avec une vigueur que la culture trisannuelle ne peut atteindre.

Depuis 1862, époque où j'ai créé ce potager qui a près d'un hectare et plus de mille mètres de bordures de Fraisiers, la fructification ne s'est jamais ralentie. Je suis loin d'exagérer en disant que chaque mètre courant donne, en moyenne, chaque année, deux litres de fraises et même trois pour les variétés fécondes ou à très-gros fruits.

Cte du Buysson.

Janvier 1880.

† 2273. Les transformations de l'Anthurium Scherzerianum.

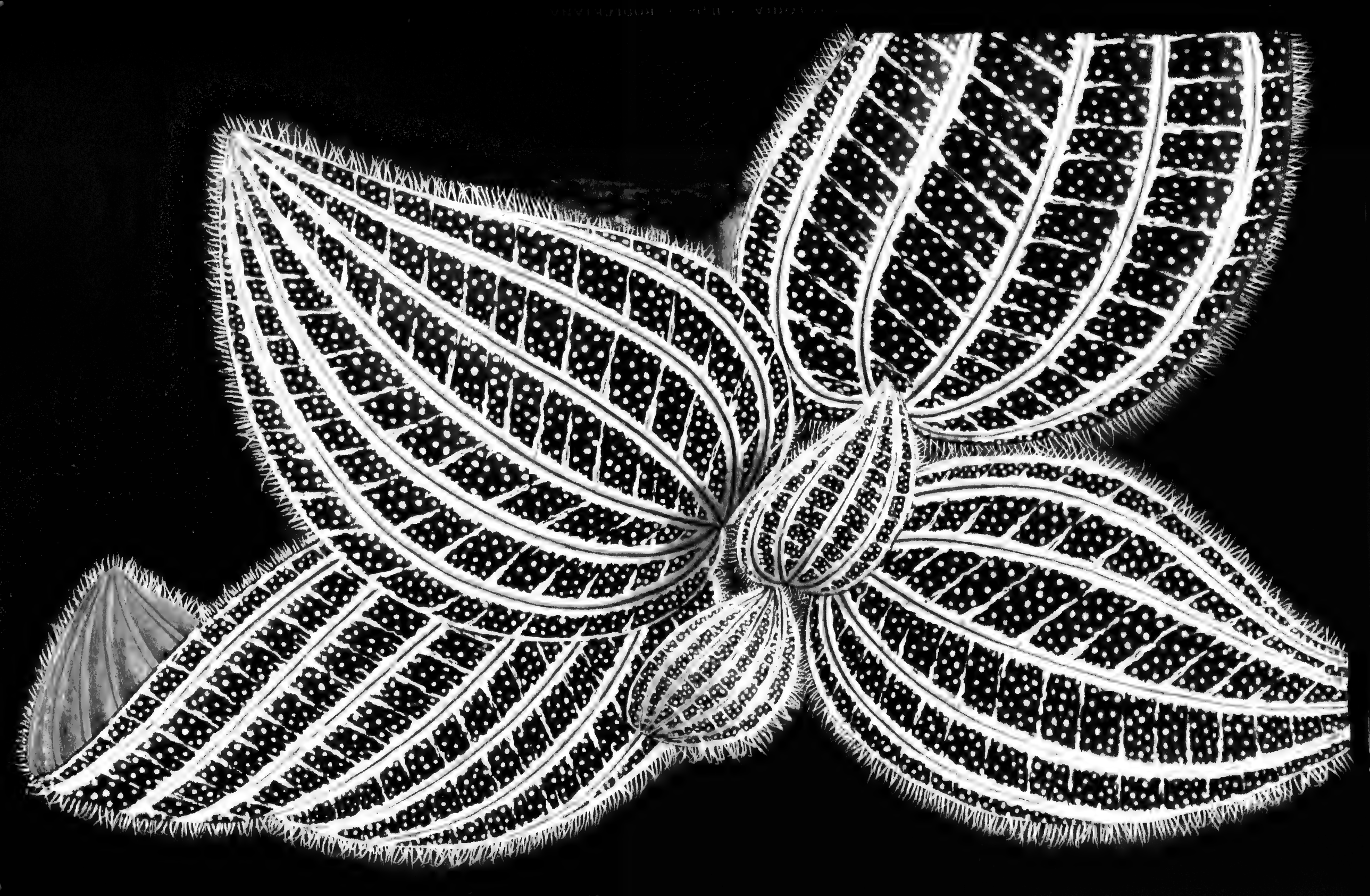
De toutes les plantes de serre tempérée chaude dont le commerce peut sérieusement tirer parti, bien peu sont préférables à l'*Anthurium Scherzerianum*. Aujourd'hui, cette jolie Aroïdée est cultivée pour l'ornementation des serres, et multipliée en grand nombre pour la vente des fleurs coupées.

Cette charmante plante, un peu méconnue lors de son apparition, semble maintenant appréciée à sa juste valeur ; les procédés qui lui sont propres sont assez bien connus et assez généralement répandus. Je ne m'arrêterai donc point sur les moyens de la culture pratique. Je vais seulement essayer de faire bien connaître les différentes phases par lesquelles a passé l'*Anthurium Scherzerianum*, avant d'arriver aux formes nouvelles qui paraissent aujourd'hui définitivement fixées.

L'*Anthurium Scherzerianum* type fut dédié par le botaniste Schott(1) à M. Scherzer, botaniste collecteur, qui, le premier, le découvrit au Guatémala. Cette belle Aroïdée ne fut introduite que plus tard par M. Wendland, qui l'apporta de Costa-Rica dans les jardins royaux de la ville de Hanovre; envoyée de là aux jardins de Kew, elle y fleurit pour la première fois en 1862. A cette époque, la floraison de cet *Anthurium* était loin d'avoir la magnificence des sujets fleuris que nous pouvons admirer aujourd'hui parmi les échantillons bien cultivés. Comme le dit très-bien M. André dans l'*Illustration horticole* : « Les résultats de la culture ont été même au-delà des espérances, car personne ne reconnaîtra aujourd'hui, dans les splendides variétés à larges spathes que possèdent certains amateurs, les premiers pieds fleuris qui servirent de modèle à l'aquarelle de Fitch, publiée, en 1862, dans le *Botanical Magazine* (pl. 5319). Aussi la plante est-elle restée et restera longtemps en faveur dans toutes les collections. »

Depuis quelques années, malgré une cul-

(1) *Prodromus Systematis Aroidearum*, p. 440.



cette variété de tout premier ordre à M. le baron von Hruby, de Peckau, en Bohême, grand amateur de plantes et protecteur éclairé de l'horticulture.

Le *Bertolonia* (hyb.) *Rodeckiana*, sans avoir toute la vivacité de coloris de sa congénère, n'en est pas moins une variété hors ligne. Les feuilles sont sillonnées, dans leur longueur, par des nervures d'un vert gai sur fond blanc crème, et les intervalles en sont remplis par un quadrillé mi-partie vert foncé, mi-partie bronze, tout émaillé de points d'un blanc carné. Cette variété a été dédiée à M. Ém. Rodeck, de Vienne, grand adepte de tout ce qui a trait au domaine de Flore.

Bien des gens croient que la culture des *Bertolonia* est excessivement difficile, si pas impossible : il y a là de l'exagération. Certes, ce genre de plantes exige des attentions et des soins soutenus ; mais on l'aime en raison de l'excès de sollicitude qu'il requiert. Élevées en serre chaude, sous verre, avec arrosements assez copieux pendant la période végétative seulement, et avec abondance d'air, ces charmantes Mélastomacées prospèrent et récompensent largement, par leur coquet feuillage que ne déparent pas de mignonnes fleurs roses, les amateurs qui ont le bon goût de leur accorder l'hospitalité dans leurs serres, et qui, surtout, ont le feu sacré.

G. G.

---

ture généralement répandue et malgré les multiplications par semis faites en grand nombre, cette Aroïdée a relativement peu varié. Cependant, depuis un certain temps, les essais tentés pour obtenir des formes nouvelles ont été couronnés de succès sérieux, et la plante paraît entrer dans une phase d'évolution dont le dernier mot n'est pas dit.

Nous voyons tout d'abord un amateur passionné d'horticulture de Paris, M. Bertrand, obtenir une forme intéressante, publiée et décrite sous le nom d'*Anthurium Scherzerianum Marie-Eugénie* (*Revue horticole*, 1878, n° 8); cette forme se distingue par la couleur de ses spathes, qui, au lieu d'être d'un rouge écarlate vif, ne présente ce coloris que lors du développement complet de la spathe et du spadice ; plus tard, la couleur s'accentue et va jusqu'au violacé, ton qui persiste pendant tout le temps de la floraison. — Dans les quelques plantes que nous avons pu examiner à l'Exposition universelle de Paris, nous avons constaté que le spadice était d'un jaune beaucoup plus accentué que dans la forme type où nous trouvons un spadice d'une couleur à peu près semblable à celle de la spathe. Cette particularité nous a semblé d'autant plus importante à noter que nous la retrouvons à peu près identique dans la forme de l'*Anthurium Scherzerianum Williamsi*, dont la spathe est blanche et le spadice jaune.

Avant d'étudier les phases qui marquent la transition des plantes à spathes rouges transformées, ou se transformant en plantes à spathes blanches, il me semble intéressant de noter un fait qui s'est produit chez M. Vallerand et chez M. Bertrand : c'est la floraison de l'*Anthurium Scherzerianum* à deux spathes, l'une opposée à l'autre sur la même hampe. Ce phénomène paraît devoir être un acheminement vers beaucoup d'autres changements qui se produiront certainement avec le temps. M. A. Carrière a publié les anomalies présentées par l'*Anthurium Scherzerianum*, appelé par lui *Mme Jules Vallerand*. (Voir *Revue horticole*, 1878, p. 314.)

Depuis la publication de cet article, M. Carrière a poursuivi avec soin l'étude des plantes cultivées par MM. Vallerand et Bertrand, et, dans la *Revue horticole* du 16 mai 1879, il nous dit : « Quand, il y a quelque temps, en parlant de l'*Anthurium Scherzerianum Mme Jules Vallerand*, à doubles spathes opposées, nous émettions l'hypothèse que ce fait indiquait un ébranlement dans le type spécifique et qu'on verrait probablement apparaître des formes ou des variétés très-diverses de cette espèce, nous ne comptions guère que nos prévisions étaient si près de se réaliser. »

Depuis, en effet, nous avons vu se produire deux plantes également à deux spathes, mais disposées d'une manière inverse, c'est-à-dire du même côté. Toutes deux étaient à peu près semblables comme forme. Quant à la couleur des fleurs, elles ne présentaient rien de particulier : elles étaient rouges comme celles du type.

Jusqu'à présent, il y a tout lieu de croire qu'il sera possible de fixer ces accidents des spathes doubles ou superposées par la division des touffes. Les expériences faites au moyen des semis sont encore trop récentes pour avoir pu donner des résultats positifs. Cependant, on peut espérer dès maintenant que ces anomalies bizarres se reproduiront, soit exactement, soit sous une autre forme; car nous voyons déjà la variété de l'*Anthurium Scherzerianum Wardi* produire, chez MM. Veitch, des spathes dont les bords sont renversés en haut et en bas, au lieu de présenter une surface horizontale. (Voyez le *Gardeners' Chronicle*, 17 mai 1879.)

Un fait nouveau et très-important s'est encore produit chez M. Bertrand ; mais, cette fois, au lieu de porter sur la forme, la modification porte sur la couleur ; au lieu d'être rouge, la spathe est à fond blanc, régulièrement maculé de taches d'un rose vineux. La plante est vigoureuse, paraît floribonde, et la spathe, relativement grande, est d'une très-bonne forme, non tordue. Ce sujet ne donne pas encore des spathes aussi grandes que celles que nous rencontrons dans les *Anthurium Scherzerianum* bien cultivés de l'espèce type; mais il n'est pas douteux qu'avec le temps, on obtiendra une floraison aussi abondante et aussi riche que dans le type. (Voyez *Revue horticole,* 16 mai 1879.) N'oublions pas que, chez les Aroïdées l'hybridation, loin d'apporter une somme de vigueur plus considérable que celle du type, ralentit, au contraire, la végétation. Il ne faut donc pas s'étonner si la transformation subie par un végétal diminue sa force végétative; il est bien difficile, pour ne pas dire impossible, en effet, d'assigner des limites positives désignant le point exact où se trouve le commencement de l'hybridation ou de la transformation. Dans les phénomènes spéciaux qui nous occupent, il est précisément difficile de reconnaître exactement s'ils sont les résultats d'une fécondation artificielle ou d'une transformation accidentelle du végétal.

L'*Anthurium Scherzerianum* à spathes fond blanc qui vient de fleurir chez M. Bertrand, est peut-être un dérivé, par fécondation artificielle, d'un *Anthurium Scherzerianum Williamsi* à spathes complétement blanches ; autrement, si cette forme nouvelle n'est qu'un accident de transformation, le fait est encore plus intéressant, car il prouve que nous avons raison de penser que l'*Anthurium Scherzerianum Williamsi,* à spathes complétement blanches, provient soit d'un semis, soit d'un accident fixé, et non d'une introduction.

Un article publié par M. André dans la troisième livraison de l'*Illustration horticole* de 1878 sur l'*Anthurium Scherzerianum* var. *Williamsi*, n'indique pas le lieu de provenance de cette plante ; c'est ce qui nous fait supposer que nous nous trouvons en face d'une plante transformée. Ce fait pourrait paraître extraordinaire et pourrait même être nié si des exemples nouveaux n'étaient venus, depuis lors, confirmer les doutes qui étaient dans la pensée de ceux qui virent apparaître le premier *Anthurium Scherzerianum Williamsi* à spathes blanches. Pendant mon séjour en Italie (mars 1879), j'ai pu visiter le Jardin botanique de Florence; là, j'ai trouvé deux *Anthurium* issus, par le semis, de l'*Anthurium Scherzerianum* ordinaire; l'un avait les spathes blanches et le spadice jaune; l'autre, les spathes couleur feuille de rose et le spadice orange. Le célèbre professeur Beccari, auquel je faisais part de mon étonnement, m'a affirmé que ces plantes à spathes si différentes de celles du type comme couleur, étaient bien, en effet, sorties des graines de l'*Anthurium Scherzerianum* rouge ordinaire. Y a-t-il eu fécondation artificielle ou naturelle? A-t-on cherché à hybrider la plante qui a porté les graines, ou cette plante-mère a-t-elle été hybridée par une autre espèce ou un autre genre au moyen des insectes? C'est ce qu'il est impossible de savoir. Toujours est-il que ce fait vient apporter un élément important pour éclaircir la phase d'évolution que subit aujourd'hui l'*Anthurium Scherzerianum*. L'avenir nous dira peut-être si réellement le type à spathes blanches a existé dans la nature, ou s'il est purement et simplement le résultat de la fécondation pratiquée d'une manière quelconque, soit par le croisement des espèces, soit par le croisement de deux

1279

Off. Lith. & pict. in Horto Van Houtteano.

AZALEA INDICA *Mad. L. VAN HOUTTE* (*L. Van Houtte*).

2383-84.

AZALEA INDICA *MAD. L. VAN HOUTTE* (L. VAN HOUTTE).

Ericaceæ § Rhododendreæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. 1, p. 48.

Azalea indica *Mad. L. Van Houtte*, varietas hybrida in horto Van Houtteano fœcondatione artificiali enata.

Voici encore un nouveau gain de l'établissement Van Houtte, qui fera grande sensation et sera un richissime pendant à l'Azalée *Souvenir de L. Van Houtte*, dont la FLORE a donné le portrait à la page 181 de son XXIIe volume.

L'Azalée *Mad. L. Van Houtte* constitue un arbuste très-vigoureux, bien ramifié, se couvrant chaque année

---

genres. Les limites assignées aux genres reposent souvent sur de bien légères différences. Aussi est-il difficile de soutenir que les genres d'une même famille ne peuvent pas être croisés entre eux.

Nous avons déjà publié quelques notes sur ce sujet dans la *Flore des serres et des jardins de l'Europe* (1). Nous disions que, contrairement aux conclusions tirées des expériences de M. Kellermann, *la fécondation par une espèce d'un genre différent était possible*. Dans le cas qui nous occupe, on trouve une nouvelle preuve en faveur de notre argument. N'avons-nous pas, dans les serres, plusieurs espèces d'Aroïdées à spathes blanches ? Pourquoi voudrait-on soutenir que ces espèces sont tout à fait étrangères à l'accident qui a fait passer l'*Anthurium Scherzerianum* du rouge au blanc? Mais, dira-t-on, une telle fécondation est impossible ! Assurément, ce serait user de témérité que de vouloir affirmer positivement que l'accident en question est le résultat d'une fécondation au moyen du pollen provenant d'une Aroïdée appartenant à un autre genre; cependant, dans cette dernière hypothèse, un fait qui vient de se produire dans les serres de la ville de Paris, à la Muette, vient confirmer notre énoncé, puisque la fécondation d'un *Anthurium Scherzerianum* a pu être opérée par un *Richardia æthiopica*. La fécondation des genres entre eux est donc possible, et nous avions raison de dire que *les espèces appartenant à des genres différents d'une même famille pouvaient se féconder entre elles*.

Nous lisons dans la *Revue horticole* du 16 mai 1879 : « Quand, en fait d'union, on veut exprimer des incompatibilités, on se sert de cette expression vulgaire : « Une carpe avec un lapin. » Il est évident, en effet, que si un pareil rapprochement était possible, il serait difficile de fixer des limites. Mais, sans aller aussi loin, on sait aujourd'hui que celles-ci sont plus reculées qu'on ne l'avait cru, et même, sous ce rapport, la pratique tend constamment à élargir le cercle. Jusqu'où vont ces limites ?...

Quoi qu'il en soit, nous croyons, dès aujourd'hui et en prévision de l'avenir, devoir citer un fait particulier de fécondation artificielle qui, par ses conséquences, pourrait peut-être produire des résultats intéressants pour la science et la pratique; c'est ce qui nous engage à le constater. Il a été pratiqué au Fleuriste de la ville de Paris et porte sur un *Anthurium Scherzerianum* fécondé par le *Richardia æthiopica*. Cette opération a-t-elle réussi ? L'avenir le dira; mais ce que nous pouvons affirmer, c'est que, abandonnée à elle-même, cette espèce ne fructifie jamais dans les serres de la Muette, tandis que les deux spadices qui ont été fécondés par le *Richardia* sont tellement chargés de fruits, qu'ils en sont monstrueux. Que

(1) Vol. XXII, page 41.

d'une profusion de boutons, dont aucun n'avorte. Le feuillage reste toujours bien vert, grande qualité dans ce beau genre de plantes. Les fleurs sont simples, bien étalées, de forme parfaite et de toute première grandeur ; elles durent excessivement longtemps, six semaines au moins; leur coloris est d'un beau rose, strié de ci et de là de carmin, et entièrement bordé de blanc pur qui s'échancre dans le rose du fond; le centre est légèrement ombré de violet très-clair; les trois divisions supérieures sont ornées de taches d'un carmin foncé formant une large macule; l'ensemble de ces jeux de couleurs, où tout s'harmonise, donne à la fleur un cachet des plus distingués.

Nous avons dédié cette perfection de tout premier ordre, à l'intelligente et courageuse compagne du fondateur de la Flore. Depuis bientôt quatre ans, Mad. L. Van Houtte a pris en main la direction de l'immense établissement créé par son mari, et nous pouvons affirmer, sans crainte d'être démenti, qu'elle a su le maintenir à la hauteur où il avait été porté par l'homme éminent dont nous déplorons toujours la perte. L'hommage spontané et mérité que nous lui rendons ici, obtiendra certainement la ratification de tous ceux qui connaissent combien lourd à porter était l'héritage qu'elle avait accepté sans hésitation et qu'elle a su mener à bien sans défaillance. G. G.

---

résultera-t-il du fait que nous venons de rapporter ? Nous l'ignorons ; néanmoins, nous avons cru devoir l'enregistrer, d'abord pour engager à faire de nouveaux essais, tout en les étendant et en les variant de manière à augmenter les chances ; ensuite, pour bien établir le point de départ de l'expérience en question, de manière que si l'opération est suivie de succès, l'on puisse en tirer des déductions certaines dont la science et l'horticulture pourraient profiter.

Depuis la rédaction de la note ayant trait à la fécondation pratiquée dans les serres de la Muette, j'ai tenu à aller constater moi-même la véracité des faits énoncés ; il résulte de cette enquête que : 1° Un *Anthurium Scherzerianum* a été fécondé par du pollen provenant d'un *Richardia æthiopica;* 2° la fécondation s'est effectuée dans de bonnes conditions ; 3° les graines provenant de cette hybridation artificielle ont été semées, et, aujourd'hui, germent dans d'excellentes conditions. Il nous reste à savoir si l'influence du pollen étranger fera varier les sujets sortis des graines fécondées par le pollen du *Richardia æthiopica*.

Des différents faits que nous venons de citer il faut conclure que :

1° Les changements qui se produisent dans une Aroïdée peuvent quelquefois être le résultat d'un accident; mais, presque toujours, ils résultent de la fécondation artificielle et naturelle ;

2° Dans les Aroïdées, *des genres différents* peuvent être fécondés entre eux, soit directement, c'est-à-dire sans le secours de la main de l'homme, soit indirectement, c'est-à-dire par des croisements artificiels pratiqués par la main de l'homme ou par les insectes ;

3° Les sujets provenant d'un semis de graines hybridées sont toujours plus délicats que ceux sortis des graines fécondées par du pollen de la même espèce ;

4° L'avenir nous dira si l'*Anthurium Scherzerianum* à spathes rouges est en voie d'évolution vers un type nouveau se produisant sous la forme de spathes blanches ou variées de couleur, ou si, au contraire, nous ne remontons pas vers l'origine d'un type primordial qui ne se trouve pas encore introduit dans les cultures.

Janvier 1880. A. de la Devansaye.

† 2274. Notice nécrologique sur M. T. de Ternisien.

La Flore vient de perdre un de ses plus fidèles collaborateurs : M. T. de Ternisien est mort le 27 août dernier, à Cherbourg ; il était né à Cérisy-Buleux, près Abbeville (Somme), le 31 janvier 1804.

Contrôleur des douanes à Cherbourg, en 1847, il avait pris sa retraite en 1867. Il était membre de la Société académique,

administrateur de la Caisse d'épargnes et membre de la Société d'horticulture de Cherbourg, membre correspondant de la Société d'horticulture de Saint-Lô. Il fut aussi, pendant un certain temps, conférencier des dames patronnesses de la Société d'horticulture du chef-lieu de la Manche.

Arrivé à Cherbourg, en 1847, comme nous venons de le dire, et ayant l'espoir d'y résider longtemps, il y acquit une petite propriété, sise en dehors de la ville, et y établit un jardin, qui, bien que de proportions assez exiguës,fut bientôt garni par ses soins d'une fort jolie collection de plantes; les Fougères, dont il était grand amateur et fin connaisseur, occupaient une place importante dans ses cultures. Ses serres, primitivement au nombre de trois et contiguës, une grande, au centre, les deux autres, plus petites, aux deux ailes, furent, après des études pratiques mûrement faites, réunies par lui en une seule, bien que chacune d'elles contint des végétaux de tempéraments différents. La partie centrale était consacrée aux Fougères; dans la petite annexe de gauche, il cultivait des Orchidées, des Broméliacées et d'autres plantes exotiques; c'était dans ce compartiment qu'il avait établi, comme il l'a consigné lui-même dans un article publié à la page 92 du XIXe volume de la Flore, de petites serres chaudes disposées sur un fourneau, et où il avait placé des *Bertolonia,* des *Maranta,* des *Dichorisandra,* etc., etc.; enfin l'annexe de droite renfermait des Bégonias de tout genre, plantés sur un rocher artificiel disposé en pyramide, qu'entouraient des rocailles entièrement couvertes de Lycopodes : tout cela artistement coordonné, ingénieusement agencé, de façon à ne former qu'un seul et même ensemble harmonique.

C'est dans cette modeste mais enchanteresse retraite que M. T. de Ternisien se livrait à ses goûts favoris. Il en avait fait, en quelque sorte, le laboratoire de ses expérimentations. Inutile de dire qu'un grand nombre de ses essais d'acclimatation réussirent au-delà de ses espérances, comme il l'a établi dans les divers articles qu'il a publiés dans la Flore. Ainsi, il prouva que certaines plantes qu'on cultivait en serre froide, dans la région de Cherbourg, pouvaient parfaitement y supporter le plein air, et que nombre de végétaux que, jusqu'à lui, on avait confié à la serre chaude ou à la serre tempérée, pouvaient très-bien s'accommoder du régime de la serre froide. Ces tentatives d'amélioration dans le traitement des végétaux, il les continua avec ferveur jusqu'à son dernier jour, car il mourut, pour ainsi dire, au milieu de ses plantes bien-aimées.

M. T. de Ternisien a beaucoup écrit; à part les notices qu'il fit paraître dans la Flore et dont le lecteur n'a sans doute pas perdu souvenance, il publia, dans divers journaux de sa ville adoptive, un très-grand nombre d'articles sur l'horticulture et sur d'autres sujets; dans les *Annales de l'Académie* de la même ville, des notices archéologiques sur les monuments anciens des environs de *Coriallum* (Cherbourg), et un mémoire sur les voies romaines qui confinent à la cité maritime; enfin, un traité sur l'acclimatation de quelques Fougères et Lycopodes exotiques, croissant, la plupart, dans les régions tropicales.

Nous extrayons du compte rendu du congrès scientifique de France, qui se tint à Cherbourg en 1861, le passage suivant, consacré à une visite faite à la propriété dont il a déjà été question ci-dessus :

« Le 4 septembre, le Congrès a visité le bosquet de M. T. de Ternisien. Il a trouvé là un jardin paysager parfaitement disposé et rempli d'un choix intelligent de végétaux exotiques. Le Congrès a remarqué particulièrement une touffe superbe du *Gynerium argenteum*, plusieurs *Rhododendron* de l'Himalaya, déjà forts et en bonne végétation, un très-fort échantillon de *Pittosporum* panaché, une touffe énorme de *Pernettia mucronata,* plusieurs espèces de *Bambusa* de la plus grande beauté, un joli pied de *Desfontainia spinosa* et un pied de *Philesia buxifolia.* Toutes ces plantes prospèrent à l'air libre.

« Ce qu'il y a surtout de très-remarquable chez M. T. de Ternisien, c'est sa serre à Fougères. Cette serre est extrêmement modeste, mais elle est disposée avec beaucoup de goût et d'originalité. Elle est remplie de rocailles artistement groupées et qui forment un délicieux paysage. Dans cette serre, le Congrès a surtout remarqué un échantillon superbe de *Latania borbonica*, les *Pteris tricolor* et *argyræa*, les

Platycerium grande et *Stemmaria*, un *Asplenium nidus avis*, etc. Depuis la visite du Congrès, M. T. de Ternisien a reçu un *Alsophila australis*, magnifique Fougère en arbre de six pieds de tronc qui complète l'ornementation de sa serre. Ce qui a surtout frappé le Congrès, c'est que les plantes qu'elle renferme, quoique étant presque toutes intertropicales, vivent là sans feu pendant les hivers de nos climats. Le petit paysage formé par M. T. de Ternisien est ravissant; c'est un tableau de Salvator Rosa revêtu d'un frais paysage de Breughel de Velours. »

Amant passionné de la nature, M. T. de Ternisien se plaisait à l'interroger dans une de ses plus belles manifestations, le règne végétal. Il pratiqua, qu'on nous permette cette expression, le culte des plantes pendant sa vie entière. Dès sa plus tendre jeunesse, il prenait déjà plaisir à herboriser et, jusqu'à son dernier soupir, il se délecta dans l'étude et dans la contemplation de ces charmants êtres de la création.

Il fut un type d'*honnête homme* dans l'acception que l'on donnait à cette qualification au XVIIe siècle; dans sa famille, dont il était l'idole, c'était un modèle d'affection et de bonté; dans ses relations sociales, c'était l'affabilité personnifiée; il n'avait que des amis, à qui sa mémoire sera toujours chère.

Quant à nous, nous tenons à honneur de lui rendre cet hommage que, pendant près de quinze ans que nous eûmes des rapports suivis avec lui, ceux-ci furent toujours marqués au coin de l'aménité la plus parfaite. Aussi, nous faisons-nous un devoir de témoigner à sa famille la part bien vive que nous avons prise à sa douleur, et les regrets que nous a fait éprouver la perte de notre cher collaborateur.

GUST. GUILMOT.

Février 1880.

† 2272. Note sur le *Galtonia*, nouveau genre de Liliacées de l'Afrique australe.

J'ai déjà fait remarquer dans mes Études sur les Iridées(1) que la limite des genres, et la répartition des espèces dans chacun d'eux, a toujours été une œuvre difficile. Il en coûte beaucoup moins, en effet, de former un large cadre dans lequel on fait entrer la nature incomplétement observée, que de chercher à saisir les caractères vrais et profonds qu'elle a imprimés aux choses. Que les genres de certaines familles soient encore vaguement circonscrits, nous en convenons; mais il n'en est pas moins vrai qu'ils existent et que c'est à les bien définir que les botanistes doivent s'appliquer aujourd'hui. L'intervention de l'organographie sur laquelle ils doivent reposer est toute récente; mais d'essais en essais, l'analyse se perfectionne et nous dévoile de plus en plus les divisions à établir par la nature elle-même. Ainsi Clusius, guidé par un tact exquis des rapports des plantes, sépare déjà les *Muscari* des *Hyacinthus* que Linné, fidèle à son fâcheux principe de réduction exagérée des genres et des espèces, réunit sous la même appellation. M. Baker semble partager la manière de voir de Linné en plaçant les belles plantes dont je vais m'occuper parmi les Jacinthes, avec lesquelles elles n'ont aucune ressemblance. A mon sens, le *Galtonia* doit former un genre particulier au même titre que ceux que l'on a formés avec raison aux dépens des Fritillaires (*Petilium* = F. imperialis; *Theresia* = F. persica), et des Scilles (*Urginea, Agraphis*, etc.). Voici, au surplus, les caractères de notre nouveau genre :

GALTONIA (1).

Flores hermaphroditi, regulares, penduli, bractea membranacea stipati, longe pedicellati, pedicellis summo apice articulatis.

Perigonium corollinum, candidum, campanulatum, limbo 6-fido patente, laciniis planis vix apice papilloso incrassatis, exterioribus oblongis, interioribus obovatis basi angustatis.

Stamina biseriata, subæqualia, tubo ad faucem inserta, inclusa, filamentis subulatis, glabris; antheris oblongis dorso medio affixis oleaginis, polline aureo.

Ovarium sessile, oblongum, triloculare, loculis pluriovulatis septis glandulis nectariferis minimis marginatis; ovula biseriata, anatropa.

(1) *Bull. Soc. Bot.* de France, XX, p. 300.

(1) Galton (Francis), auteur du *Narrative of an explorer in South Africa*. Lond., 1853.

Ph. Van Houtte ad nat. pinx.

Lith. de Severeyns.

Imp. Lemercier & Cie. Paris.

COLCHICUM SPECIOSUM *Stev*

Caucase. *Plein air.*

2385.

COLCHICUM SPECIOSUM, Stev.

Colchicaceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. XI, p. 161.

CHARACT. SPECIF. — « C. robustum, hysteranthum, cormo magnitudine juglandis, foliis 4-5 late elliptico-lanceolatis, perianthii læte purpurei tubo crassitie pennæ anserinæ 6-12-pollicari, limbo 5-poll. diam., segmentis ellipticis apice rotundatis concoloribus non tessellatis, antheris elongatis flavis, stigmatibus subunilateralibus integris apicibus incurvis perianthii segmentis multo brevioribus.»

J. D. Hook.

Colchicum speciosum, Stev. in *Mem. Soc. Nat. Mosc.*, vol. VII, p. 265, tab. 15. — Kunth, *Enum.* vol. IV, p. 139. — Hohenh., *Enum. Pl. Talusch.*, p. 23. — Koch in *Linn.*, vol. XXII, p. 258. — Ledeb., *Fl. ross.*, vol. IV, p. 204. — J. D. Hook. in *Bot. Mag.*, jan. 1874, tab. 6078.

Le nom de *speciosum* est parfaitement appliqué à ce beau Colchique ; *grandiflorum* lui conviendrait aussi, car c'est l'espèce qui dépasse toutes les autres pour les dimensions des fleurs. Par l'ensemble des caractères, elle appartient au même groupe que notre Colchique d'automne, fleurissant, comme lui, sans feuilles et n'offrant aucune trace des mouchetures en damier qui rapprochent des Fritillaires, au point de vue du coloris, les *Colchicum variegatum* et *Bivonæ*. L'espèce est essentiellement orientale. Décrite jadis par Steven d'après des échantillons du Caucase méridional, elle est indiquée par Ledebour dans les provinces russes de Mingrélie, d'Ibérie, de Suwant, de Lenkoran et sur les rivages sud-ouest de la mer Caspienne, avec quelque doute. Le Dr Hooker croit même la reconnaître dans un échantillon de l'herbier d'Aucher (sous le n° 5370), provenant de la province persane du Ghilan. Il y a longtemps, paraît-il, qu'elle est cultivée en Angleterre, où elle a dû être introduite par les botanistes russes. L'exemplaire figuré, d'un coloris plus vif que ceux de Kew, provient de MM. Barr et Sugdon, qui possèdent une belle collection des espèces de ce genre. Je l'ai vu fleurir, l'an dernier, chez mon jeune ami M. André Chaber, à Saint-Ambroix (Gard), qui l'avait reçu de l'établissement Van Houtte.

Stylus cum ovario continuus, erectus, obsolete trigonus stamina superans v. subæquans ; stigmata tria, sessilia; *Capsula* sessilis, oblonga, membranacea, reticulato-venosa, loculicide trivalvis, polysperma.

Semina ovata, mutua pressione angulata, testa membranacea, nigro-fusca ; albumen carnosum; embryo cylindricus longitudine albuminis.

Herbæ bulbosæ, Africæ australis incolæ. Bulbus tunicatus. Folia pauca, magna, linearia, erecta v. patula, crassiuscula, glauca. Scapus metralis. Flores racemosi, inodori, albi, speciosi, bractea membranacea integra v. inferne lobulata stipati; pedicelli in floribus virgineis reflexis, fecundatione peracta, erecti, summo apice sub perianthio articulati.

Ce beau genre renferme deux espèces : le *Galtonia candicans* (figuré dans la Flore sous le nom d'*Hyacinthus candicans*, vol. XXI, p. 47, et dans le *Gard. Chron.*, 1871, p. 380, et 1872, p. 1099), et le *G. princeps* dont voici la diagnose, empruntée à l'article publié par M. Baker dans le vol. III du *Refugium botanicum*, 1870 :

« Bulbes et feuilles à peu près semblables à ceux du *G. candicans*, hampe portant de 12 à 18 fleurs d'un blanc verdâtre, portées sur de très-longs pédicelles d'abord réfléchis puis redressés après la fécondation. »

Le *Galtonia* diffère des *Hyacinthus* par le port, la forme du périgone et par celle de l'ovaire, par la structure des graines dont l'embryon cylindrique occupe toute la longueur de l'albumen.

Février 1880. J. Decaisne.

Comme introduction à une étude monographique qu'il prépare sur ce genre, M. Baker, conservateur des herbiers de Kew, a publié dans le *Gardeners' Chronicle* (n° du 26 octobre 1878, p. 527) une liste des noms et synonymes des espèces à lui connues. Bien que cette liste soit encore provisoire et destinée surtout à provoquer l'envoi de documents ou renseignements pour un travail approfondi, nous croyons utile d'en insérer ici la traduction ; les noms inscrits en italiques sont ceux des espèces que l'auteur croit être suffisamment connues ; mais il ajoute, avec une réserve très-légitime, que certains noms, donnés provisoirement comme synonymes, pourraient bien, après examen plus complet, être considérés comme ceux d'espèces autonomes.

GROUPE 1. Fleurs plus ou moins distinctement quadrillées (mouchetées en damier, *tessellées*), apparaissant en automne, les feuilles ne se développant qu'au printemps.

1. C. VARIEGATUM, L. = C. chionense, Hort., C. Parkinsoni, Hook. fil. — Grèce et Asie mineure.

2. C. pulchrum, Herbert. — Grèce et Iles Ioniennes.

3. C. agrippinum, Hort. = C. tessellatum, Hort. — Grèce.

4. *C. Bivonæ,* Gussone = C. variegatum, Bivona non L. = C. neapolitanum fritillaricum, Parkins. = C. Visianii, Parlatore. — Sicile et peut-être aussi Dalmatie et Maroc.

5. C. amabile, Heildreich. — Grèce.

6. *C. lusitanum,* Brotero = C. lusitanicum fritillaricum, Parkins. — Portugal. Le *C. Todarii,* Parlatore, d'Italie, ne s'en distingue pas.

7. C. Levierii, Janka. — Italie.

8. *C. Tenorii,* Parlatore = C. Bisignani, Tenore. — Italie.

9. C. Sibthorpii, Baker. (La plante figurée par Sibthorp et Smith comme C. latifolium, les feuilles décrites comme appartenant au C. byzantinum.) — Grèce.

10. C. variopictum, Janka. — Naples. Peut-être une forme du C. neapolitanum.

GROUPE 2. Fleurs grandes, non quadrillées, produites en automne, les feuilles ne paraissant qu'au printemps.

11. *C. speciosum,* Steven. — Caucase.

12. *C. byzantinum,* Ker = C. floribundum, Lawson = C. latifolium byzantinum, Clusius = C. transilvanicum Schur = C. æstivale, Boreau. — Sud-est de l'Europe.

† 2276. Bibliographie.

Les Orchidées de M. E. DE PUYDT, Président de la Société des sciences, arts et lettres du Hainaut, etc. (1) *et les Palmiers de* M. OSWALD DE KERCHOVE DE DENTERGHEM (2).

Voici deux œuvres en quelque sorte jumelles, sinon par le temps (les *Palmiers* sont de 1878, les *Orchidées* viennent tout juste de paraître avec la date de 1880), du moins par l'inspiration générale, par le caractère, par la facture matérielle, par ces mille détails de forme typographique qui joignent, au mérite intrinsèque d'un livre, le cachet du goût de l'éditeur vraiment amoureux de son art. L'inspiration est venue de la Belgique, où l'on peut dire que l'horticulture, à la fois mondaine et savante, est presque une institution, est tout au moins une gloire nationale. Le caractère, j'entends la nature des deux ouvrages, est tel qu'on pouvait l'attendre des auteurs, mais aussi des tendances heureuses que

(1) *Les Orchidées,* histoire iconographique, organographie, classification, géographie, collection, commerce, emploi, culture, avec une revue descriptive des espèces cultivées en Europe : ouvrage orné de 244 vignettes et 50 chromolithographies, 1 vol. grand in-8°, 30 fr., relié 35 fr. Paris, J. Rothschild, éditeur, rue des Saints-Pères, 15. Année 1880. En dépôt, pour la Belgique, à la librairie de l'*Office de Publicité*, 46, rue de la Madeleine à Bruxelles.

(2) *Les Palmiers*, histoire iconographique, géographie, paléontologie, botanique, description, culture, etc., avec index des espèces connues. Même format, même prix, même éditeur, même dépôt; 260 vignettes et 40 chromolithographies. Année 1878.

13. *C. autumnale,* Linn. = C. crociflorum, Sims = C. multiflorum, Brotero = C. anglicum, Parkinson = C. patens, Schulz = C. vernum, Schrank = C. vernale, Hoffmann = C. præcox, Spenner. — Europe centrale et occidentale, Maroc, Algérie.

Var. C. pannonicum (Parkins.), Griseb. et Schenk. = C. polyanthos, Ker = C. multiflorum, Schur. — Transylvanie et Croatie.

14. C. turcicum, Janka. — Constantinople.

15. *C. lætum,* Ker = C. Balansæ, Planch. = C. candidum, Schott et Kotschy. — Crimée, Caucase, Asie mineure, Perse.

16. C. persicum, Baker. — Perse.

GROUPE 3. Fleurs grandes, non quadrillées, produites en automne, les feuilles ne paraissant qu'au printemps (1).

17. *C. Troodi,* Kotschy. — Chypre.

18. C. polyphyllum, Boiss. et Heldreich = C. trapezunticum, Boiss. — Asie mineure.

19. C. umbrosum, Steven. — Crimée et Caucase.

20. C. parnassicum, Sart., Orphan. et Heldr. — Grèce.

21. *C. neapolitanum,* Tenore = C. arenarium, G. et G. = C. castrense, Laramb. = C. provinciale, Loret = C. Haynaldi, Heuff. = C. Jankæ, Freyn. = C. Kochii, Parlatore = C. orientale, Friwaldsky = C. ætnense, Tineo. — Europe méridionale et peut-être Maroc.

22. C. corsicum, Baker. — Corse.

23. *C. arenarium,* Waldst. et Kit. — Hongrie.

24. C. alpinum, DC. — Dauphiné, Suisse, Savoie.

Var. C. parvulum, Tenore. — Apennins.

25. C. lingulatum, Boiss. et Sprunner. — Grèce.

GROUPE 4. Fleurs non quadrillées, développées en hiver ou au printemps, en même temps que les feuilles.

26. *C. montanum,* Linn. = C. hennodactylon, Parkins. = C. bulbocodioides, M. Biebst. = C. Bertolonii, Stev. = C. Cupani, Gussone. = C. Valery, Tineo = C. parviflorum, Bivona. = C. pusillum, Sieb. = C. Ritchii, Rob. Br. = C. ægyptiacum, Boiss. = C. hololophum, Coss. et Durieu = C. nivale, Boiss. et Huet = C. triphyllum, Kunze = C. crocifolium, Boiss. = C. crociflorum, Schott et Kotschy. — Europe méridionale, Orient, Caucase.

27. *C. Steveni,* Kunth. — Orient.

28. C. Szowitzii, F. et Mey. — Arménie et Kurdistan.

29. C. luteum, Baker. — Himalaya occidental, Beloochistan, Afghanistan.

ESPÈCES DONT LES NOMS SEULS, SANS DESCRIPTIONS, ONT ÉTÉ PUBLIÉS :

C. Boissieri, eubæum, Parlatori et polymorphum, d'Orphanides. » BAKER.

Il va sans dire que le *Colchicum speciosum* est une plante de pleine terre. On le cultivera comme la plupart des bulbes vivaces et rustiques, en ayant soin de ne pas l'arroser dès que les chaleurs d'été arrivent et que les feuilles, venues au premier printemps, commençent à se flétrir. Le plus sûr, même, est de ne pas l'arroser du tout, à moins de sécheresse exceptionnelle à l'époque de la végétation.

J. E. P.

(1) La caractéristique de ce groupe est, dans l'article en question, juste la même que celle du groupe 2.

---

notre temps commence à montrer vers l'alliance féconde des idées nettes et précises de la science avec les faits d'expérience que la pratique seule peut fournir à des horticulteurs éclairés. Enfin le bon goût typographique est chose on peut dire coutumière chez un éditeur tel que M. J. Rothschild, qui, par-dessus ses petites éditions courantes de vulgarisation scientifique et sous des œuvres de grand luxe comme les *Promenades de Paris,* aime à placer des livres d'instruction solide, d'usage pratique, d'un luxe abordable aux moyennes fortunes et dont la beauté typographique, bien que rehaussée par les vignettes et les figures coloriées, séduit le regard autant qu'elle satisfait le goût.

Ces réflexions s'appliquent au même degré aux deux livres dont les titres sont inscrits en tête de cette notice bibliographique. Tous deux sont l'œuvre de collaborateurs de la FLORE et, à ce titre,

méritent dans nos colonnes plus qu'une mention sommaire et banale.

Dans le XXIIme volume de la FLORE (p. 122-26), un autre de nos collaborateurs, M. le professeur F. Crépin a fait connaître par une brève et substantielle analyse le plan du livre des *Palmiers*. Sans cela, nous donnerions à cette œuvre autre chose qu'une mention rétrospective. Nous dirions avec quel charme M. de Kerchove nous fait accomplir, autour de la zone tropicale ou subtropicale du globe, un voyage pittoresque dont les étapes sont marquées par les Palmiers de toute taille et de tout aspect, tantôt groupés en masses uniformes comme les Dattiers des oasis africaines, tantôt combinant avec les autres éléments du paysage tropical la majesté souveraine, l'élégance, la grâce souvent capricieuse de leur port et de leurs frondaisons si diverses. Mais, sur cette pente des impressions, je m'arrête de peur d'être entraîné aux redites et surtout d'épuiser d'avance la dose d'attention que je demande au lecteur de réserver à l'œuvre de M. E. de Puydt.

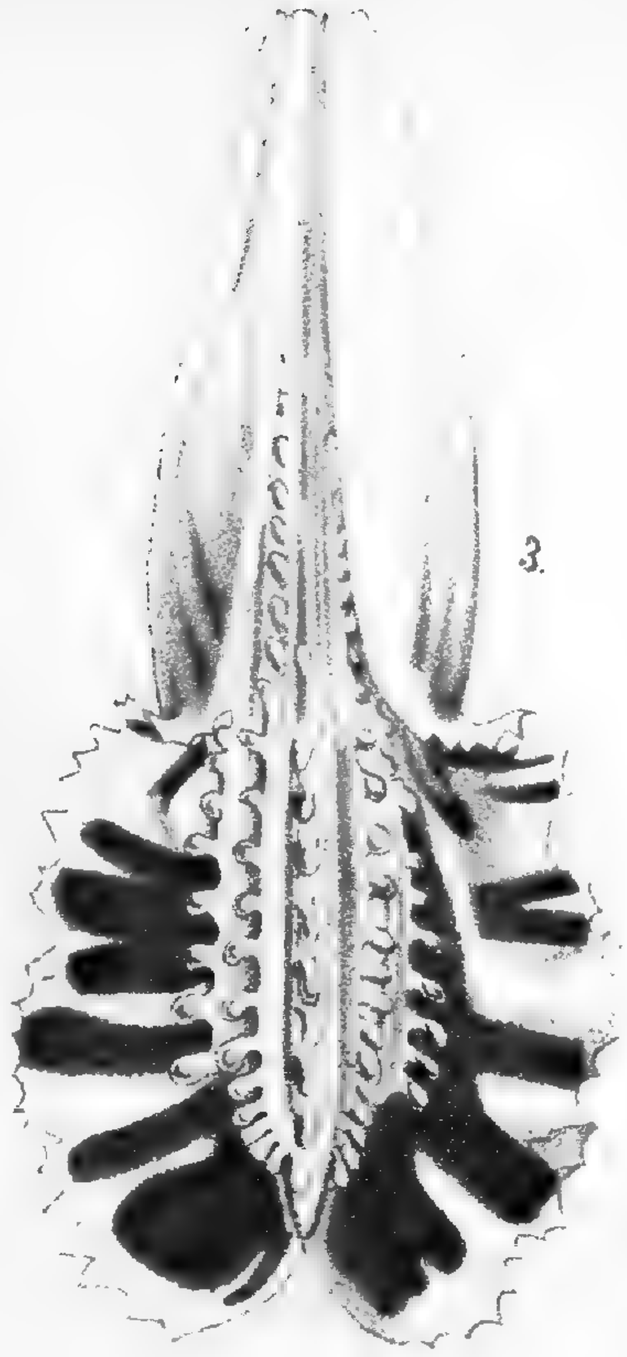
Les Orchidées! N'est-ce pas déjà un titre alléchant?

Même sans sortir de l'Europe, même sans porter sur ces fleurs bizarres l'œil du botaniste, qui peut voir la modeste *Ophrys Mouche* et surtout les *Ophrys Abeille, Araignée*, et tant d'autres *mimes* du monde entomologique, sans pressentir qu'il y a là tout un enchaînement de relations harmoniques entre ces fleurs à forme d'insecte et les insectes qui les fécondent? Le trompe-l'œil est le même et le résultat aussi entre tels insectes des tropiques et l'*Oncidium Papilio*, les *Phalænopsis* dont les noms rappellent l'apparence *mimétique*, pour employer l'expression consacrée par Wallace, Bates et autres pour ces imitations des formes d'un règne par l'autre.

Une autre question pleine d'attraits et peut-être grosse de révélations sur les lois encore à peine entrevues de la variation des espèces et des genres, c'est le singulier trimorphisme de certaines Orchidées de serre, dont on avait fait d'abord trois genres, *Catasetum*, *Myanthus* et *Monacanthus*, jusqu'au moment où le même pied présenta successivement, ou réunies, les trois formes florales de ces trois prétendus genres. En rappelant sur ce polymorphisme, souvent réduit à deux termes, les principaux exemples connus, M. E. de Puydt y ajoute quelques faits nouveaux, prouvant ainsi que l'amour de ces belles plantes, en tant que fleurs d'ornement, ne l'empêche pas d'en apprécier les singularités botaniques.

Le chapitre intitulé « Distribution géographique » complété par le suivant : « Climatologie » est à tous égards un des plus intéressants de l'ouvrage. Ce n'est plus, comme pour les Palmiers, une excursion dans les zones chaudes du globe : c'est une vue à vol d'oiseau de tous les climats où le monde orchidéen est représenté, c'est-à-dire de la terre à peu près entière, depuis les régions arctiques où brille comme un joyau la poétique *Calypso borealis*, jusqu'aux terres australes du Cap et de Van Diemen, où la richesse des Orchidées terrestres contraste avec la pauvreté des climats antarctiques en fait de plantes de cette famille. Au point de vue de l'altitude, l'Himalaya, les monts de l'archipel Indien, la chaîne des Andes, comptent des formes à caractère alpin dont les belles fleurs, sur de maigres organes végétatifs, rivalisent, pour l'éclat, avec les puissantes formes végétatives et florales qui s'épanouissent dans les zones chaudes des mêmes régions.

L'étude du tempérament propre de ces types si variés, la connaissance de leurs besoins en fait de chaleur, d'humidité, de leurs périodes nécessaires d'activité et de repos, de leur aptitude à végéter en épiphytes ou en plantes terrestres, tout cela est proprement le domaine de l'orchidophile; mais tout cela ne s'apprend pas dans les livres, sauf pour les données très-générales où le climat et la patrie de la plante forment un premier point de départ; mais c'est une œuvre de pratique patiente, de tâtonnements prudents, où l'expérience accumulée de l'auteur épargne des écoles et des revers aux amateurs plus novices. Sous ce rapport, le livre de M. le comte du Buysson, dont nous avons déjà rendu compte (ci-dessus, vol. XXII, p. 225), est un manuel d'une utilité quotidienne. L'œuvre de M. E. de Puydt, fondée aussi sur une pratique personnelle, sera également un guide précieux. Sur tous les points de la culture, choix de l'emplacement en plein air ou dans les serres, plantations, sols, composts, engrais, bas-



COELOGYNE LAGENARIA, *Lindl.*

Himalaya.

Off. Lith. & pict. in Horto Van Houtteano.

1282

2386.

CŒLOGYNE LAGENARIA, LINDL.

(SUB PLEIONE).

Orchideae.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. VIII, 37, et confer REICHB FIL. in WALP. *Ann. bot. syst.*, VI, p. 222.

CHARACT. SPECIF. — « C. (Pleione) pseudo-bulbis lagenæformis nebulosis, bractea cucullata acuta, basi longe angustata, sepalis petalisque lineari-lanceolatis acuminatis, labello rotundato integerrimo emarginato lineis 5 barbatis. » LINDLEY ex HOOK.

PLEIONE LAGENARIA, LINDL. in *Paxt. Fl. Gard.*, tab. 39, fig. 2. — CH. LEM., *Jardin Fleur.*, 1, tab. 93, nº 2, *fide* REICHB. — HOOK., *Bot. Mag.*, tab. 5370. — DU BUYSSON, l'*Orchidoph.*, p. 450. — DE PUYDT, *les Orchidées*, 311.

Cœlogyne lagenaria, LINDL., *Fol. Orchid.*, Cœlogyne, p. 15, nº 39.

Avec sa taille lilliputienne, ses bizarres pseudo-bulbes et ses grandes fleurs se détachant en rose ou pourpre vif sur le fond vert des tapis de mousse, cette curieuse Orchidée ne peut que séduire et captiver le regard. Elle a le charme des créatures mignonnes, d'autant plus choyées qu'elles semblent plus délicates et qu'elles représentent la grâce décorant et adoucissant la force symbolisée dans les blocs de roches ou les troncs noueux. C'est, en effet, dans cette double station, mais toujours dans la mousse ou le gazon, que pullulent, dans la zone déjà élevée de l'Hima-

---

sinages, arrosages, défense contre les insectes, soins à donner aux envois reçus du dehors, multiplication : sur tout cela, le livre répondra clairement et nettement, non par généralités vagues, mais avec l'autorité de la chose pratiquée et vérifiée par un amateur qui sait toucher autant que voir.

Le chapitre des Orchidées à mettre toutes fleuries dans les salons, l'article spécial emprunté à M. le Dr Hogg sur la culture des *Cypripedium*, les listes d'Orchidées de serres d'après la température qu'elles demandent, seront lus avec intérêt et profit par les jardiniers et les gens du monde. Ils complètent la première partie de l'ouvrage, celle des généralités théoriques et pratiques.

Une seconde partie comprend la revue descriptive des Orchidées cultivées en Europe. Ce n'est pas, comme on pourrait le croire d'après le titre, une simple énumération de noms avec description sommaire des genres. Il y a plus et mieux dans cette rapide revue alphabétique des principaux types. La patrie, la culture, les besoins spéciaux y sont brièvement indiqués. C'est l'application en détail des règles d'ensemble posées dans la première partie avec les modifications et les nuances que demande chaque sujet.

Enfin, dans la troisième et dernière partie de l'ouvrage, le texte et l'explication raisonnée de 50 portraits d'Orchidées, qui sont comme un tableau en raccourci des merveilleuses formes de cette famille. Le format est un peu modeste, la chromolithographie un peu pâle, pour rendre pleine justice à des beautés qui décourageraient tout pinceau, si leur image, même affaiblie, n'était encore une fête pour les yeux. D'ailleurs, cette impuissance de l'art n'est que relative, et bien que nous soyons loin des grandes œuvres iconographiques de Bateman, des dessins même du *Pescatorea* et de la FLORE DES SERRES, on est étonné que de si grandes dépenses en vignettes et figures coloriées aient pu se faire pour un ouvrage dont le prix est, il faut le dire, sans intention aucune de réclame, à la portée de la clientèle moyenne, qui cherche dans les ouvrages non-seulement le fond utile, mais l'agrément et l'*illustration* dans le sens

laya, ces formes naines de *Cœlogyne*, qui, sous le nom de *Pleione*, forment pour certains botanistes un genre à part, pour d'autres une simple section de ce type d'Orchidées asiatiques.

Le nom de *lagenaria* fait allusion à la forme de ces singuliers pseudo-bulbes, qui représentent non pas une bouteille à long col, mais une de ces dames-jeannes à col déprimé, dont le ventre rebondi est séparé du sommet conique par un bourrelet circulaire. La ressemblance n'est, du reste, que dans la forme, car la surface ridée de ces tiges bulbiformes rappelle un peu l'aspect rugueux d'un cornichon bariolé de brun sur fond vert. Une feuille unique surmontait d'abord ces organes et s'en est déjà détachée, lorsque les hampes florales, nées de la base des pseudo-bulbes, montrent d'abord leurs courtes écailles (feuilles bractéales) engaînantes, puis une large bractée en forme d'oublie embrassant une fleur d'autant plus brillante qu'elle semble émerger directement d'un coussin de mousse. N'était ce large labelle, si délicatement frangé de crêtes à bords papilleux, on croirait voir, dans les pièces du périanthe, l'analogue de la fleur aimée du *Bulbocodium vernum*. Mais ce n'est là qu'une lointaine et superficielle mimique n'entraînant aucun rapprochement de parenté. Toute humble qu'elle est de taille, l'Orchidée aux gourdes est bien sœur ou tout au moins cousine germaine de ces *Cœlogyne* à fleurs en grappes, dont le *Cœlo-*

---

d'un album de salon. Ce serait diminuer la valeur du livre de M. E. de Puydt que de la réduire à ce rôle de distraction plus ou moins mondaine; mais c'est rendre justice à l'éditeur que de reconnaître avec quel goût il a su, pour les Palmiers comme pour les Orchidées, donner à une œuvre sérieuse, à la fois scientifique et pratique, les dehors séduisants d'un livre d'étrennes. Ce n'est pas de la vulgarisation dans le sens de réduction en petite monnaie courante d'œuvres d'un prix supérieur; c'est de la propagande intelligente en faveur d'une spécialité de culture, qui semble, au premier abord, être réservée aux riches, mais qui, d'un jour à l'autre, devient plus accessible aux amateurs mieux dotés de goût que d'écus sonnants. N'est-ce pas vers ce but de l'extension des jouissances saines et élevées que doit tendre en partie l'effort de notre génération démocratique ?

Février 1880.

J. E. PLANCHON.

† 2277. Glanage horticole.

IX.

Les gelées de 1879-80. — Les morts et les blessés de l'horticulture. — Vaillance de nos jardiniers. — *Le froid fait périr les insectes ! ! !* — Couleur des fleurs des Glaïeuls annoncée par celle des oignons. — Traitement des Jacinthes. — Les oignons laissés en terre. — L'horticulture adoucit les mœurs.

—Par quoi commencerai-je ce Glanage? Hélas! le sujet ne s'offre que trop de lui-même : Les gelées de cet effroyable hiver! Que de dégâts, bon Dieu! que de ruines! que de peines réduites à néant! que d'espérances déçues! que de végétaux vont aller au fond des fosses, rejoindre les feuilles mortes et les détritus de tout genre ! Souviens-toi, ô plante, que tu n'es que fumier et que tu retourneras en fumier.

Les désastres, au premier abord, paraissent effroyables ; c'est avec bonheur, cependant, que, de côté et d'autre, arrivent quelques voix rassurantes : Ici tel végétal n'est pas atteint ; là tel autre, qu'on supposait perdu, fait pointer des bourgeons nouveaux; tel rameau d'arbre fruitier qui semblait devoir passer sous la serpette, laisse apparaître, sous son écorce noirâtre, une enveloppe verte de bon augure.

Attendons le réveil de la séve; attendons avec patience, et n'arrachons rien encore.

Mais combien de végétaux sont réellement anéantis! En 1871, de funeste mémoire, les contrées plus méridionales ou plus favorisées ont pu, du moins, venir au secours des malheureux éprouvés; leurs

gyne cristata peut donner une brillante idée.

J'ai dit ailleurs (ci-dessus, vol. XXII, p. 61) dans quelle zone de la chaîne himalayenne les *Pleione* semblent avoir élu domicile, en poussant des pointes dans les montagnes de la Birmanie et de l'Indo-Chine anglaise. L'espèce ici en question appartient aux monts Khasia dans l'Himalaya, où Thomas Lobb la découvrit en 1856, au profit de ses patrons MM. Veitch. Décrite d'abord et représentée par feu Lindley dans le *Flower Garden* de Paxton, elle parut à son tour dans le *Botanical Magazine*, en 1863, d'après des exemplaires venus à fleurs dans les serres de M. Jackson, à Kingston. Tout le secret de la culture de ces *Pleione* réside, d'après l'observation de Lindley, à les tenir dans le compartiment frais et sec de la serre, pendant leur période de repos, et à leur rendre l'humidité, la chaleur et la lumière au moment où leur végétation s'accuse par l'apparition des nouveaux bourgeons à pseudo-bulbes et des hampes d'où vont émerger les fleurs. C'est dans le compartiment n° 3 de la serre universelle de M. le comte du Buysson qu'il faut les placer en hiver et dans le compartiment n° 2 en été. Pour d'autres détails, voir ce que nous avons dit récemment du *Cœlogyne Schilleriana* (ci-dessus vol. XXII, p. 62).

J. E. P.

---

pépinières se sont ouvertes, réparant partiellement le mal commun; cette fois, elles ont payé le tribut comme les autres.

Chez nous, l'Anjou et la Touraine, qu'on a si bien surnommés *les jardins de la France,* comptent leurs morts comme les provinces plus septentrionales, et c'est par dizaines de milliers de sujets et, conséquemment, par dizaines de milliers de francs que s'évaluent leurs pertes; leurs Magnolias surtout, leurs Camellias n'ont pas eu, cette fois, assez de force pour résister aux froids rigoureux et si tristement prolongés; ce sont des dégâts immenses.

Nous avons pu compter chez nous depuis 24 jusqu'à 31 degrés de froid ; la Belgique, si je ne me trompe, en a constaté 30. On dit que, depuis l'invasion de la Belgique par Dumouriez, en 1794-95, alors que les canons français traversèrent la Meuse et le Rhin sur la glace, on n'avait vu un hiver pareil. Nos canons français, Dieu merci, ne sont pas allés, du moins, faire pareille triste besogne en 1879 ; depuis longtemps nos mains et nos cœurs se sont unis contre les invasions exécrables et ruineuses, et tous, d'un côté et de l'autre de la frontière, nous avons confondu nos tristesses pour les désastres communs et nos joies pour les rares localités fortunées que des conditions spéciales ont protégées contre le fléau.

LA FLORE, qui reste, à travers les années, le registre vivant de l'horticulture, devait, hélas! constater pour nos descendants ces lugubres souvenirs.

En Belgique comme en France, les horticulteurs ont fait des pertes incalculables : les Rosiers à tige ont, presque sans exception, tous disparu, et même sous l'abri des bois, les Églantiers, presque partout, ont gelé jusqu'à la moëlle. La plus grande partie des Aucubas sont morts; les Troënes, les Fusains, les Alaternes ont leur feuillage décoloré et leurs rameaux noircis; les Lauriers de plein air ont vécu; les *Hypericum,* certaines Spirées, les *Cryptomeria,* les *Chamæcyparis* sont attaqués ou morts. Les Houx, les Pins pignons et maritimes ont partout souffert, et nombre de propriétés ont perdu les magnifiques *Sequoia* et les *Cedrus Deodara* dont elles étaient si fières. Quelques-uns assurent que, chez eux, ces derniers ne sont pas morts; je souhaite de tout cœur qu'ils ne se trompent pas, mais qu'ils ne se fassent pas cependant là-dessus d'illusions trop profondes.

Dans les terrains humides particulièrement, des Frênes se sont fendus de haut en bas. La Ronce commune a gelé dans les bois.

Tout ce qui est arbuste vert devra être recépé sans doute, de même que la plus grande partie de nos Vignes, de même que le plus grand nombre de nos Pêchers. Chose curieuse ! la ***Reine des vergers***,

qu'on regardait comme fort rùstique, a beaucoup souffert ; la *Mignonne*, qui passait pour délicate, a mieux résisté.

Les Abricotiers, les Pruniers, principalement les sujets âgés, ont été fortement attaqués ; à peine un Amandier s'est-il sauvé par-ci par-là. Les boutons à fruits des Poiriers sont gelés à peu près tous et les rameaux noircissent. On signale, comme les plus éprouvées, les variétés à bois tendre : *Duchesse d'Angoulême*, *Bon-chrétien William*, *Louise-bonne d'Avranches*, puis le *Catillac* et le *Doyenné d'Alençon*. Les Groseilliers ont résisté.

Les plantes basses (l'humilité est encore bonne à quelque chose) ont eu longtemps la protection de la neige ; elles seront sauvées en partie, sauf toutefois celles qui n'auront pu résister ensuite aux grands froids survenus après le dégel, et à ces nuits glaciales suivant régulièrement des journées relativement douces.

Où il y aura encore de regrettables pertes, c'est dans les collections laborieusement acquises de végétaux de plein air encore rares chez nous : à notre Muséum de Paris, des variétés sont perdues ; dans les pépinières, des obtentions toutes nouvelles seront peut-être à jamais détruites. En somme, les pertes réunies de l'horticulture représenteront un chiffre effrayant. En ce qui concerne notre pays, la Société centrale d'horticulture de France s'occupe de concentrer tous ces tristes documents ; une commission spéciale se met en rapport avec toutes les régions ; elle envoie partout un questionnaire détaillé, et elle pourra ainsi constater, sinon le total, du moins une grande partie de nos pertes.

Eh bien, du milieu de ces ruines, il sort encore un beau spectacle ; c'est celui du courage de l'horticulteur. Ses gains de l'année précédente, ceux de l'année future peut-être, sont perdus ; ses sueurs des années passées ne lui auront servi de rien ; il va falloir, la plupart du temps, refaire une position durement acquise ; il va falloir des travaux sans fin, des économies incroyables. Nouveaux emprunts, délais de payements, vie au jour le jour, tout cela, pour plus d'un, apparaît inévitable ; et cependant, je ne vois nulle part ce découragement qui se croise les bras et qui baisse la tête ; on travaillera double et l'on consommera moitié moins, s'il le faut, mais on recommencera de plus belle. On attendra des années de plus pour se retirer de l'ouvrage ; les enfants, même les petits, se mettront à la besogne ; la femme fera quelques tours de plus au marché, et le coin de l'armoire où s'était faufilé, plus ou moins secrètement, le tout petit budget d'une future toilette, laissera, sans hésitation, partir ses petites pièces luisantes, qui s'en iront, en catimini, donner un coup d'épaule au budget du ménage. Décidément, l'horticulteur est un travailleur solide, courageux au jour des épreuves, et celle-ci vient, sous ce rapport, de le faire merveilleusement valoir.

— Je constate, d'année en année, et avec le plus grand plaisir, que le nombre s'accroît sans cesse de ceux qui finissent par convenir que le froid ne fait pas du tout périr les insectes. La quantité de ces petites bêtes augmente continuellement ; les froids, de leur côté, ne discontinuent guère ; mais c'est égal, on n'en démord pas : Le froid fait périr les insectes ! Enfin, peu à peu, l'on se rend à l'évidence ; on s'aperçoit, en examinant bien, que ceux qui séjournent en terre savent parfaitement s'enfoncer à mesure que le froid les menace, et que ceux qui passent l'hiver sur les végétaux mêmes sont naturellement protégés par leurs cocons, leurs carapaces, ou les carapaces de nos arbres. Quant à ceux qui attendent dans l'œuf, les mamans les ont suffisamment englués de matières préservatrices.

Si une année est propice à l'expérience et doit pouvoir fixer définitivement l'opinion sur ce sujet, c'est bien celle-ci. Que chaque intéressé étudie donc cette fois la chose, bien attentivement, et qu'il nous dise, à la fin de la campagne, si, oui ou non, il a revu les insectes.

Je sais que la rigueur exceptionnelle de cet hiver donne quelque espoir à des horticulteurs ; s'ils ne s'attendent pas à voir périr les bêtes qui trouvent un abri dans la terre, ils espèrent du moins que celles qui vivent sur les végétaux n'auront pu résister, cette fois-ci. De même que la température extraordinaire que nous avons subie, disent-ils, a été fatale à des êtres qui auraient supporté la température habituelle, de même les insectes qui résistent habituellement, peuvent fort bien avoir succombé dans ces conditions anormales. Je n'oserais pas m'inscrire en faux contre cet espoir ; je désire même

RHODODENDRON , *Comte MICHEL CORINALDI , (L.Van Houtte).*

2387-88.

RHODODENDRON *COMTE MICHEL CORINALDI* (L. VAN HOUTTE).

Ericaceæ § Rhododendreæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. 1, page 21.

Rhododendron (HYB.) ***Comte Michel Corinaldi***, varietas hybrida in horto Van Houtteano fœcundatione artificiali enata.

Le portrait du magnifique Rosage qui fait face à ces lignes représente un nouveau gain de l'établissement de L. Van Houtte : c'est une des perles de son riche écrin.

L'arbuste est d'une constitution robuste, bien ramifié et excessivement florifère. Le feuillage est d'un vert sombre. Le corymbe est énorme et entièrement composé de fleurs très-grandes, bien serrées et de la meilleure des formes, avec des bords légèrement ondulés; le coloris est d'un beau lilas violacé avec le milieu des divisions d'un carmin clair; les quatre divisions inférieures sont tachetées de carmin foncé et la division supérieure est couverte, en son milieu, d'une large macule composée de points d'un noir jais, — le tout relevé par un jeu d'étamines extrêmement gracieux. L'ensemble produit un grand effet et permet de ranger cette nouvelle acquisition parmi les Rhododendrons de premier ordre.

Nous avons dédié ce beau Rosage à M. le comte Michel Corinaldi, de Padoue, grand amateur de plantes de l'heureux pays où fleurit l'Oranger.

G. G.

---

grandement qu'il soit réalisé; mais si, malgré tout, les ennemis acharnés de nos jardins et de nos récoltes commettent encore, en l'an de grâce 1880, leurs ravages de chaque année, j'espère bien qu'alors la preuve sera regardée comme bien définitivement faite, et que personne, désormais, n'osera plus répéter le fameux et trop consolant dicton : Le froid fait périr les insectes.

— J'ai lu dernièrement, dans le *Bulletin de la Société d'horticulture* d'Ille-et-Vilaine, une communication d'un de ses membres, M. Leconte, qui m'a semblé relever des observations originales et qui ne manqueront pas d'intérêt si elles se trouvent confirmées par une pratique sérieuse.

M. Leconte aurait observé que la couleur des fleurs de Glaïeul peut être connue d'avance, d'après la couleur même de leurs oignons. Il en résulterait les rapports que j'inscris ici, comme expérience à vérifier :

Oignons.	*Fleurs.*
Jaune franc.	Rouge feu.
Jaune soufre	Rouge ponceau.
Jaune orange	Jaune pur.
Jaune en dessous et rouge en dessus	Groseille.
Rose	Carmin.
Violet	Blanc pur.
Couleur de chair	Lilas pur.

Une couleur bien uniforme dans l'oignon annoncerait une couleur bien pure dans la fleur, et un oignon de couleur blafarde, mélangée, indécise, une fleur panachée de plusieurs nuances.

Je dois avouer qu'au premier abord, quelques-unes de ces coïncidences paraissent singulières; telles qu'elles sont, toutefois, elles méritent peut-être un examen sérieux; les unes semblent assez naturelles, d'autres appellent un gros point de doute (?). Ce serait, en cas de confirmation, un guide fort commode pour ceux qui plantent.

— Puisque j'en suis sur les oignons, je citerai encore un conseil de M. Rigamonti.

L'auteur se plaint de ce que les Jacinthes dégénèrent ; en général, le bulbe dépérit peu à peu et ne donne bientôt que quelques fleurons. Pour lui, ce dépérissement proviendrait de la culture qui leur est donnée. Généralement, on retire les oignons de terre au milieu de l'été et on les replante en automne ; lui les laisse jusqu'en septembre. A ce moment, il les déterre, mais le temps seulement de séparer leurs caïeux, puis il les remet en terre. N'étant plus épuisées, dit-il, par ces caïeux, les Jacinthes donnent une floraison plus longue et plus vigoureuse. D'autre part, les caïeux, détachés en septembre, donneraient, au bout de trois ans, des hampes bien autrement garnies que ceux qu'on détache en juin.

Ne laissant pas les oignons hors de terre, il s'agit de les protéger ; la floraison étant passée, la hampe desséchée laisse un vide; il faut le combler, sinon les limaces s'y introduisent et des insectes y déposent leurs œufs. Pour remédier à cela, on relève un peu la terre autour de chaque oignon, on donne un léger binage alentour, et l'on charge la planche d'une couche d'environ 5 centimètres de terre.

M. Rigamonti conseille d'enfoncer un peu plus les oignons, qu'on n'a l'habitude de le faire. Ils fleurissent plus tard, c'est vrai, et donnent moins de caïeux, mais ils grossissent davantage et durent plus longtemps sans s'affaiblir.

J'ajouterai que, depuis longtemps, certains de nos bons praticiens ne sortent plus chaque année de terre les oignons à fleurs, n'importe lesquels ; ils les laissent en place 3 ou 4 ans, et se félicitent d'obtenir ainsi des plantes plus fortes et des floraisons plus abondantes.

— Je parlais, au commencement de ce *Glanage*, des mérites de l'horticulture ; il en est un autre que j'ai déjà signalé, il y a une douzaine d'années, et que je me permets de rappeler ici.

Le travail de la terre, on l'a toujours dit, adoucit les mœurs ; je crois la chose possible ; il faut bien convenir, du moins, qu'il adoucit le langage et que l'horticulteur, avec une délicatesse qui l'honore, sait couvrir d'un voile opaque ce qui pourrait paraître humiliant ou cruel aux plantes qu'il cultive. Voici, par exemple, un tout jeune rameau, bien frais et bien vert, et qui ne demande qu'à vivre ; on le saisit au corps, on presse les tranchants des ongles, crac ! l'extrémité tombe. En langage ordinaire, nous appellerions cela *couper;* oui, mais où serait l'adoucissement des mœurs ? En horticulture, ce n'est que *pincer;* on dirait *chatouiller* presque, si l'on ne redoutait le souvenir d'Escobar. Supprimer les feuilles, trancher des branches, casser un membre ici, en arracher un autre là, c'est tout benoîtement *éclaircir,* et je me demande quel accueil serait en droit de faire l'amputé au chirurgien qui déclarerait lui avoir simplement *éclairci* le corps, en lui *pinçant* un bras ou une jambe.

Pour exprimer ce que pourrait souffrir la terre quand, avec la bêche, la pioche, la herse, on la déchire, on la bouleverse, on la retourne, on a trouvé le mot innocent *ameublir ;* et remarquez que l'on ne manquerait pas de me jeter la pierre si je baptisais du nom touchant d'*acclimatation,* le fait d'aller s'emparer d'un sauvage dans les montagnes de l'Amérique, de l'emballer pour l'Europe, de l'enfermer étroitement dans une serre, de le doter d'insectes rongeurs à lui inconnus jusqu'alors, et, qu'il ait soif ou non, de le noyer de liquides ; mais allez donc dire que vous faites la traite des plantes et que vous les réduisez en esclavage ! Non, vous leur déclarez délicatement que vous les *acclimatez,* et elles doivent s'en trouver bien heureuses.

Les dentistes eux-mêmes, au début de leur travail, ne trouveraient pas des expressions plus diplomatiques : séparer brusquement un rameau de sa mère, c'est l'*affranchir ;* arracher une plante de terre, c'est la *lever ;* scier, hacher les membres âgés d'un arbre, ce n'est pas le massacrer, c'est le *rajeunir ;* racler ensuite en pleine blessure, la raviver, tailler et retailler la plaie, cela s'appelle coquettement *parer,* et j'étonnerais bien, sans doute, l'industrie du vêtement en lui affirmant qu'*habiller* un arbre, c'est lui couper les extrémités de part et d'autre.

Ce qui prouve bien clairement que l'horticulture adoucit les mœurs.

Février 1880.

TH. BUCHETET.

MASDEVALLIA INFRACTA. *Lindl.*

Bresil.

1051

Lith & pict in Horto Van Houttiano

2389.

MASDEVALLIA INFRACTA Lindl.

Orchideæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. X, p. 77.

CHARACT. SPECIF. — Cæspitosa, foliis ovato vel oblongo-lanceolatis basi in petiolum canaliculatum angustatis apice minute bidentatis. Scapis folia circiter triente excedentibus 1-2-floris longiuscule pedicellatis amplitudine mediocri, cupula perianthii externi late hiante superne leviter galeata lateribus compressa basi gibbosa laciniis divergentibus linearibus superiore porrecta inferioribus refracto-divergentibus omnibus cupula longioribus viridibus in nervum decurrentibus, petalis 7-8 millim. longis gynostemium haud excedentibus linearibus canaliculatis leviter arcuatis apice truncato-erosis albis punctis rubro-brunneis conspersis, labello minimo linguiformi apice recurvo sicut petala colorato, columna incurva alba. (Charact. ex descriptione Cl. Ed. Morren gallica elicitum).

Masdevallia infracta, Lindl. *Gen. and spec.*, p. 193. — *Garden. Chronicle*, ann. 1871, p. 1422, fide Morren. — Ch. Morren, *Belgique hortic.*, année 1873, p. 357, tab. XXII (xylograph.). — Du Buysson, l'*Orchidophile*, p. 376.

Masdevallia longicaudata, Ch. Lem., *Illustrat. hort.*, ann. 1868, Miscell., p. 109, cum icone rudi.

Venant après les *Masdevallia coccinea, Harryana, Veitchiana* qui sont comme les brillants joyaux du genre, cette forme modeste n'a pour elle que la singularité inhérente à tout le groupe et l'intérêt exclusivement botanique de sa distribution géographique. Au lieu d'être, comme presque toutes ses sœurs, confinée aux montagnes du Pérou, de la Bolivie, de l'Equateur, de la Nouvelle-Grenade, du Venezuela et du Mexique, elle représente le type dans la Flore du Brésil, comme le *Masdevallia cayennensis* le fait dans la Flore de la Guyane. Ce sont comme des sentinelles perdues, détachées du quartier central et qui marquent les rapports lointains des massifs montagneux de l'est de l'Amérique du Sud avec la grande chaîne andine ou ses ramifications.

Les montagnes des Orgues, non loin

---

† 2278. Examen des espèces des genres *Bombax et Pachira*.

Le diagnostic des espèces des genres *Bombax* et *Pachira* est fort difficile à établir; car leurs fleurs qui, généralement, ne se développent pas en même temps que les feuilles, ont été souvent seules observées et recueillies par les voyageurs. Uniformes dans leur structure, elles ne présentent pas en outre des différences assez sensibles pour qu'on puisse les caractériser en peu de mots. J'ai donc été conduit à passer en revue tous les organes floraux des *Pachira*, pour arriver à bien établir leur diagnostic.

Il en est de même des *Bombax* avec lesquels certains *Pachira* ont été confondus; cependant les fleurs du premier sont plus trapues, leur tube staminal plus court, leurs étamines beaucoup plus nombreuses que chez les *Pachira*; leurs fruits seuls séparent nettement les deux genres(1); ils sont, en effet, remplis de coton et contiennent de petites graines globuleuses chez les *Bombax*, tandis qu'ils sont, au contraire, à peu près dépourvus de duvet et renferment de grosses graines à embryon charnu et comestible chez les *Pachira*. Tussac (2) a donné de ces deux

---

(1) Pachira genus Bombaci valde affine, sed imprimis fructu differt, et species nonnullæ sub *Pachira* descriptæ quibus semina lana involuta, ad Bombacem referendæ sunt. »Benth. et Hook., *Gener.*, I, p. 210.

(2) Tussac, *Antil.*, IV, p. 12, tab. 3 et 4, *Pachira grandiflora* et l. c. p. 39, t. 14, *Bombax heptaphyllum*.

de Rio de Janeiro, si célèbres par leur riche végétation et par les trésors d'ornementation qu'elles ont livré à l'horticulture, sont la patrie d'origine du *Masdevallia infracta*. Quelque amateur dut le communiquer au Dr Lindley, qui le décrivit en deux lignes vers l'année 1830. Peu d'années après, un français, bien connu comme orchidophile, la décrivit aux mêmes lieux et l'envoya à son parent, M. Morel, de Saint-Mandé, près Paris. C'est d'après un dessin fait sur le vif et sur place par Madem. Pinel que Charles Lemaire, la croyant nouvelle, la décrivit dans l'*Illustration horticole* sous le nom de *Masdevallia longicaudata*, devenu, de par la loi de priorité, simple synonyme de *Masdevallia infracta*. M. Edouard Morren vit, à son tour, cette espèce fleurir en novembre 1872, à Liége, chez M. Oscar Lamarche de Rossius, qui l'avait reçue directement des montagnes des Orgues par les soins de M. Binot. Notre savant confrère donna de la plante une vignette (avec analyse et description) qui ne laisse aucun doute sur la détermination du dessin colorié de la FLORE, et bien que signalant entre ses exemplaires fleuris et la courte description de Lindley quelques légères divergences, il n'hésite pas à la déterminer *infracta* en y ramenant le *longicaudata* de Ch. Lemaire. Ces divergences sont, d'ailleurs, peu notables et tiennent peut-être à des nuances individuelles. Lindley dit que les hampes ne dépassent pas les feuilles et que les fleurs sont violettes. Sur le vivant, on peut voir que les hampes sont plus allongées, et que la couleur que M. Ed. Morren dit brune et que M. du Buysson dit d'un blanc rosé avec fines mouchetures brunes, peut tourner au violacé comme dans la figure de la FLORE.

Pour l'énumération des espèces nombreuses de ce genre, on peut consulter la note citée de M. Ed. Morren, que la FLORE a reproduite dans son XIXe vol., p. 117 et suivantes. Pour la culture, nous ne pouvons que renvoyer à l'excellent livre de M. le comte du Buysson, dont un extrait, concernant ces plantes, a été mis dans notre récent article sur le *Masdevallia Peristeria* (ci-dessus, vol. XXII, p. 172).

J. E. P.

---

genres d'excellentes figures analytiques trop rarement citées. Ces caractères m'ont fait classer parmi les *Bombax* plusieurs plantes décrites sous le nom de *Pachira* par Auguste de St-Hilaire, et chez lesquelles les fruits cylindracés et déhiscents renferment de petites graines noires à testa coriace, cachées dans le duvet dont les loges et les placentaires sont couverts (1).

La confusion des espèces de *Pachira* tient à ce que la plupart des auteurs linnéens ont voulu retrouver dans les Antilles, au Mexique et dans la région du Panama, la plante primitivement décrite par Aublet et signalée sous le nom de *Carolinea princeps* par Linné fils, qui semble avoir eu en vue une espèce particulière aux Antilles.

Je me suis dispensé de reproduire les plantes citées par M. Planchon dans

---

(1) Voici les plantes que je crois pouvoir réunir aux vrais *Bombax* qui renferment, comme une infinité d'autres genres, des types propres à l'ancien et au nouveau continent :

**Espèces asiatiques.*

B. malabaricum, DC.
insigne, Wall.

Espèce africaine.

B. buonopozense, Pal. Beauv.

***Espèces américaines.*

B. ellipticum, Kth. = mexicanum, Hemsl. = Eriodendron macrophyllum, Hort.
B. tomentosum, Ad. Juss.
B. decaphyllum † = Pachira decaphylla, A. S.-H.
B. Hilarianum † = Pachira macrantha, A. S.-H. (non Spruce).
B. emarginatum † = Pachira emarginata, A. Rich.
B. cumanense, Kth.
B. carolinum, Vell. = Pachira rufescens, A. S.-H.
B. Barrigon † = Pachira Barrigon, Seem.
B? globosum, Aubl.

VARIÉTÉS DE BÉGONIAS TUBÉREUX (*L. Van Houtte*).

1. HERMINE.
2. P.E. DE PUYDT.
3. ELDORADO.
4. SOUVENIR DE VICTOR-EMMANUEL.
5. COMTE DE FLANDRE.
6. JAMES BACKHOUSE.

Off. Lith. & pict. in Horto Van Houtteano

2390-91.

BEGONIAS TUBÉREUX NOUVEAUX (L. Van Houtte).

1. *Hermine.*
2. *E. De Puydt.*
3. *Eldorado.*
4. *Souvenir de Victor-Emmanuel.*
5. *Comte de Flandre.*
6. *James Backhouse.*

Begoniaceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. III, p. 212, et confer Klotzsch, *Begon. Gattung und art.* et Alph. DC. in DC. *Prodr.*, tome XV, sect. prior, p. 278.

CHARACT. SPECIF. — Vide ibid., vol. XXIII, p. 119.

Varietates diversæ in horto Van Houtteano fœcundatione artificiali enatæ.

Ce serait, ce nous semble, chose oiseuse que de rappeler encore ici les titres qui ont valu aux Bégonias de tout genre la faveur dont ils jouissent aujourd'hui : le rôle qu'ils jouent en horticulture a été suffisamment rappelé dans divers volumes de la Flore, où de nombreuses espèces et variétés ont été figurées et décrites.

Les Bégonias herbacés, au feuillage si diversement et si splendidement panaché, que l'on avait quelque peu délaissés en ces derniers temps, paraissent jouir en ce moment d'un regain de popularité. Ce fait n'a rien qui puisse étonner, quand on a contemplé, comme nous l'avons fait, les trois admirables collections de 50 variétés chacune, qui figuraient à l'Exposition de Gand de l'an dernier; toutes ces

l'*Hortus Donatensis* sous les noms de *Pachira elegans, P. imperialis,* etc., noms donnés par les horticulteurs à des Bombacées dont ils ne connaissent ni les fleurs ni les fruits, et qui doivent disparaître des ouvrages systématiques.

Je viens de dire que la distinction des espèces de *Pachira* est très-difficile en s'en rapportant uniquement à l'aspect général des fleurs dont les pétales sont toujours, en effet, linéaires, couverts extérieurement de poils étoilés très-rameux, qui donnent à ces organes un reflet métallique particulier. Toutefois, si les pétales offrent peu de différences, il sera cependant possible de disposer les espèces par petits groupes en s'appuyant sur les caractères empruntés au style glabre ou velu(1), à calyce lisse ou velouté à sa surface, muni ou dépourvu de glandes mellifères, enfin à la forme des graines.

Grâce à l'obligeance de M. Ch. Rivière, directeur du Jardin du Hamma, à Alger, où il cultive une dizaine des plus belles Bombacées, j'ai pu étudier, sur le frais, les fleurs et les fruits mûrs de plusieurs d'entre elles. Les graines de *Pachira* sont pourvues d'un testa mince, de couleur fauve, parcouru par un système de vaisseaux chalaziens qui en entourent presque toute la surface. Ces vaisseaux manquent chez toutes les graines de Bombacées que j'ai pu observer.

Tous les *Pachira* appartiennent au nouveau continent; mais il n'en est pas de même des *Bombax*, qui ont des représentants en Asie et en Afrique, et dont une espèce, le *B. malabaricum*, s'étend jusqu'en Australie.

Pachira, Aubl., Juss., Benth. et Hook.

Calyx cupulæformis v. campanulatus, truncatus v. obsolete 5-denticulatus, introrsum glaber v. sericeus, sæpius glandulis melliferis inferne stipatus. Petala 5 multo longiora, libera v. ima basi leviter

(1) Malheureusement, la constatation de ce caractère n'est pas facile dans les herbiers, où les fleurs des Bombacées ne sont pas abondantes et ne nous permettent pas de fendre le tube staminal pour y découvrir le style, sans détériorer l'échantillon. Voici, toutefois, les espèces chez lesquelles le style est velu dans une étendue plus ou moins grande :

P. aquatica — aquatica ? var. *latifolia*, Bnth. — *Spruceana* † *macrantha*, Sp. — *pulchra*, Pl., et *affinis*.

plantes étaient de premier choix, d'une culture irréprochable et d'un superbe aspect.

Néanmoins, dans le steeple-chase horticole, ce sont évidemment les Bégonias tubéreux qui tiennent la corde à l'heure présente. Ils doivent ce privilége à leur double faculté de fleurir admirablement aussi bien en plein air, pendant les six mois de la belle saison, qu'en serre. Privés du luxueux feuillage de leurs congénères herbacés, ils ont, par contre, l'avantage d'avoir des fleurs infiniment plus grandes, plus belles et de coloris plus vifs et plus diversifiés. Aussi les rencontre-t-on dans toutes les serres et dans tous les parterres, où ils produisent un merveilleux effet.

Mais voici qu'une nouvelle race vient de surgir. Elle a nom *Begonia discolor Rex*, et est issue d'un heureux croisement pratiqué entre les *B. discolor* et les variétés à beau feuillage du *B. Rex*. Si nous devons en croire M. Bruant, de Poitiers, qui a acquis la propriété exclusive de ces nouveautés, de M. Svahn, leur obtenteur, ces enfants priviligiés auraient reçu en partage les qualités essentielles des deux parents : elles auraient la vigueur, le port élégant et la floraison du *B. discolor*, avec le beau feuillage panaché des variétés du *B. Rex*, et, en plus, la faculté, bien qu'étant à rhizomes tubéreux, de conserver ce feuillage pendant l'hiver, lorsqu'on les rentre en serre avant l'arrivée des froids. Mis en pleine terre, l'été, ou cultivés en pots, de préférence à mi-ombre, ils croîtraient aussi rapidement et n'exigeraient pas plus de soins que le *B. discolor;* il paraîtrait qu'ils auraient résisté, en plein air, à des intempéries de tout genre et même à une température de 10 degrés en dessous de zéro. Tout cela est bien séduisant : qui vivra verra. En atten-

---

coalita, linearia, tomentosa, plerumque extrorsum rufovirentia v. oleagina, introrsum pallidiora. Stamina creberrima, filamentis in tubum unicum, supra in fasciculos 5 aut plures, dein vulgo geminatis coalitis superius liberis et apice antheriferis; antheræ lineares v. oblongæ, nunc arcuatæ, nunc sæpius longitrorsum plicatæ et inde reniformes. Ovarium liberum 5-loculare. Stylus filiformis apice leviter incrassatus; stigma parvum subangulatum v. obsolete 5 divisum. Fructus carnoso-capsularis, costatus, glaber, 5-valvis, valvis introrsum sericeis (nec lanatis) medio septiferis, septis tenuibus partim evanidis quasi 1-locularis oligospermus. Semina magna, globosa v. mutua compressione angulata; testa reticulato-venosa. Albumen o v. sub laminarum mucosarum plicis embryonis interpositarum forma; cotyledones inæquales, exterior triplicata interiorem minorem involvens (1).

Arbores v. frutices trunco lævi v. aculeato. Folia palmatim composita ; foliolis cum petioli apice articulatis v. sæpius ex eodem in discum complanatum enatis. Flores magni v. maximi fragrantes v. graveolentes. Pedunculi ad foliorum supremorum axilla solitarii, 1-flori crassi. Fructus maximi, sulcati v. costati. Semina magna, embryone farinaceo esculento.

Pachira aquatica, AUBL.

P. foliis 5-natis, foliolis lanceolatis, apice attenuatis v. acuminatis, basi in petiolulum brevem attenuatis, petiolo communi vertice non incrassato; floribus magnis, fragrantissimis; calyce cyathiformi, glanduloso, pube intactili oleagino induto ; petalis linearibus extrorsum oleaginis, introrsum flavidis; tubo stamineo cylindraceo, longo, filamentis purpureis (8 cent.); stylo tomentoso ; fructu ovoideo rufescenti-velutino; seminibus crassis. — H. Mus. Par.

Vulgo *Cacao sauvage.*

Hab. Guiana, in aquosis secus Paramaribo. (Kappler) Hohenhack., n. 1726 (1846).

P. aquatica, Aubl., *Guy.*, II, p. 728, t. 291.

Var. α surinamensis — foliis ellipticis v. elliptico-lanceolotis.

P. aquatica var. ? latifolia, Bnth.

Pachira Spruceana †

P. foliis..... foliolis obovato-ellipticis v. oblongo-lanceolatis, obtusis v. acuminatis, coriaceis, subtus albidis, reticulato-venosis, brevissime petiolulatis; floribus maximis; pedunculo cras-

(1) Tussac, *Ant.*, tab. 4 optima.— Mart., *Nov. gen.*, tab. 56. — Irwin Lynch, *Journ. Linn. Soc.*, XVII, p. 145, tab. 8.

dant, l'établissement Van Houtte s'est empressé d'acquérir un stock suffisant de toutes les variétés obtenuesjusqu'ici, mais il n'oserait affirmer qu'elles répondront à tous les points de leur programme, l'émission de ces nouvelles venues étant trop récente pour avoir pu les soumettre à l'expérimentation voulue. De toute façon, elles pourront, en plein air, éclipser leurs rivales par leur feuillage, mais elles ne les détrôneront jamais par l'abondance, par la beauté et par la diversité de leurs fleurs. *Cuique suum*.

Nous présentons aujourd'hui au lecteur, dans la planche ci-contre, un échantillon des gains de Bégonias tubéreux obtenus, pendant ces dernières années, par l'établissementVan Houtte. Les six variétés figurées ont toutes des fleurs parfaites de forme, de bonne grandeur, de bonne tenue, et de coloris francs, entièrement distincts.

1. *Hermine* est d'un blanc pur légèrement veiné de verdâtre;

2. *E. De Puydt* est d'un rose tendre avec le centre d'un blanc carné;

3. *Eldorado* est d'un beau jaune d'or, avec quelques étamines converties en pétales;

4. *Souvenir de Victor-Emmanuel* est d'un carmin foncé vif;

5. *Comte de Flandre* est d'un jaune d'ocre faiblement saumoné;

6. *James Backhouse* est d'un rouge brique vif.

Un grand nombre d'autres variétés de premier ordre ont encore été obtenues par l'établissement; on en trouvera l'énumération, avec descriptions, dans le Catalogue de serres, publié chaque année au printemps.

L'importance que les Bégonias tubéreux ont prise en horticulture nécessitait qu'on en fit l'histoire; ce travail ardu a été opéré, et de main de maître, par le savant Dr Eug. Fournier, de Paris; nous en donnons la majeure partie dans nos miscellanées, ce dont nous croyons que nos lecteurs nous sauront gré.

G. G.

---

so cum calyce continuo; calyce subintegro magno (3 cent. in diametro) extrorsum fulvo-oleagino velutino, introrsum subsericeo; petalis longissimis, lineari-loricatis, pube intactili oleaginis; tubo stamineo crassitudine pennæ anserinæ, papilloso; stylo tomentoso. — H. Mus. Par.

Hab. Brasilia prope Panuri ad Rio Maupès, Panama, Chagres, Bolivia, ubi vulgo *Sapotolongo*.

Pachira macrantha,Spruce.— *Exsicc.*,n. 2884 (1852) (non A. Juss., 1824).

Carolinea princeps, Trian. et Pl., *Ann. Sc. nat.*, 4e série, XVII, p. 319 (non Aublet).

J'ai changé le nom spécifique donné par Spruce afin d'éviter toute confusion avec la plante décrite par Ad. de Jussieu sous le nom de *Pachira macrantha*, mais qui doit entrer dans les *Bombax* par la nature de son fruit et de ses graines (v. A. S.-H., *Ann. Sc. Nat.*, 2e série, XVIII, p. 210).

Pachira stenopetala, CASAR.

P. foliis 7-9-natis, foliolis oblongo-lanceolatis, glaberrimis, subtus pallidioribus; calyce infundibulo-poculiformi, margine sinuato, extrorsum glabro, introrsum pubescente; floribus albis; petalis longissimis; tubo stamineo centim. 9 longo, pube alba brevissima una cum petalis obtecta; filamentis tubi longitudine polyadelphis; stylo inferne pubescente; stigmate brevissime 5-lobo.

Hab. Brasilia. Occurit passim circa Rio de Janeiro.

Pachira stenopetala,Casar.,*Nov.Stirp.brasil.*, Decad. II, p. 21, n° 15.— Rach., *Ind. Sem. hort. bot. Petropol.*, 1857, p. 53.

Pachira grandiflora, TUSS.

P. foliis 5-natis, foliolis lanceolatis basi et apice attenuatis floribus maximis; calyce glabro, tubuloso-campanulato, integro, eglanduloso medio leviter constricto, viridi; petalis contortis, recurvatis, loricatis, extrorsum oleaginis, introrsum albidis, tubo stamineo ochroleuco, stylo stamina superante, stigmat. lobulatis; fructu maximo, sublignoso, costato, oleagino; seminibus magnis albis (fructus cent. 25 longi, 12 in diametro; semina 3 cent.).

Hab. Antillis.

Pachira grandiflora, Tuss., *Ant.*, p. 12-14, tab. 3 et 4 optimæ.

Pachira aurea †.

P. foliis. . . ; calyce sessili, cyathiformi, irregulariter diviso, extrorsum glabro, introrsum densissime tomentoso; petalis linearispathulatis obtusis, extrorsum pilis aureis dense vestitis, erectis, introrsum dimidia infer. parte glabris, super. tomentosis oleaginis; tubo stamineo brevi glabro; filamentis cylindraceis. crassiusculis. — Floret aprili. — H. Mus. Par.

Hab. Mexico, Xochicalco (Hahn, 1865).

Pachira marginata, Ad. Juss.

P. foliis 5-7-natis, petiolo communi glabrato, apice velutino, in discum dilatato, foliolis lanceolato-obovatis v. ellipticis, obtuse acuminatis, subtus reticulato-venosis tomentosisque; floribus fere sesquipedalibus; calyce cyathiformi, subintegro, glanduloso; petalis extrorsum pube intactili oleagino-velutinis, introrsum sericeo-villosis; tubo stamineo, brevi inferne dense tomentoso; stylo glabro; fructu flavescente. — H. Mus. Par.

Hab. Brasilia.

Pachira marginata, Adr. Juss., *Fl. bras. merid.*, I, p. 260, tab. 51.

Pachira cyathophora, Casar.

P. foliis 5-7-natis, foliolis oblongo-ellipticis, apice brevissime obtuseque acuminatis, utrinque nitidis; pedunculo communi apice in discum dilatato; calyce poculiformi, margine sinuato, extrorsum glabro, introrsum sericeo-pubescente; petalis longissimis, apice angustatis, extrorsum rufo-virentibus sericeis, introrsum albis; tubo stamineo glabro, brevi, filamentis fere supra tubum distinctis v. adelphis, rubentibus; stylo glabro; stigmate brevissime 5-fido. — H. Mus. Par.

Hab. Brasilia. Occurrit præsertim in maritimis circa Rio de Janeiro et in insulis sinus Fluminensis.

Pachira cyathophora, Casar. *l. c.*.

Pachira tomentosa †.

P. foliis 8-9-natis, magnis, obovatis, obtusis, v. breviter acuminatis, junioribus utrinque tomentoso-hirtis, adultis supra glabratis, petiolo communi tereti, basi biglanduloso, pubescenti-hirto, apice in discum tomentosum dilatato; calyce urceolato, truncato, glanduloso; petalis erectis v. deflexis, linearibus, obtusis, crassis, extrorsum æruginosis v. ochroleucis, introrsum albidis, pilis longis retrorsis vestitis; tubo stamineo pubescente, filamentis albis; stylo glabro, stigmatibus 5. — H. Mus. Par.

Hab. Brasilia merid., Paraguay in silvis (Balansa n° 2693), Prov. Minas Geraës (Martius).

Carolinea tomentosa, Mart., *Nov. gen.*, p. 84, t. 56.

Pachira alba, Bot. Mag.

P. foliis 5-7-natis, foliolis ellipticis basi et apice obtusis v. rotundatis, obtusis v. acuminatis breviter petiolulatis, petiolo communi apice in discum planum farinaceum dilatato; floribus magnis, odore alliaceo; calyce magno, carnoso, campanulato irregulariter lobulato, glabro cum pedunculo tereti continuo-glanduloso; petalis lineari-oblongis obtusis extrorsum sublepidoto-oleaginis, introrsum velutinis, flavidis; tubo stamineo tereti, albo, glabro v. basi villoso; filamentis candidis, stylo roseo leviter flexuoso crassiusculo glabro. — H. Mus. Par.

Vulgo *Majagua*.

Hab. secus Rio Magdalena.

Carolinea alba, Lodd., *Bot. Cab.*, 752; Hook. *Exot. Fl.*, 100; DC., *Prod.*, I, p. 478.

Pachira alba, *Bot. Mag.*, 4508; Parlat., *Gaz. tosc. d. Scienc.*, 1843; Planch., *Hort. Donat.*, p. 22 et 227.

Var. α floribus paulo minoribus, odore alliaceo, foliis elliptico-oblongis basi in petiolulum brevem attenuatis.

Les glandes qui occupent la base du calice sont d'abord de couleur carminée avec un point blanc au centre, et verdissent après la chute des pétales.

Pachira fastuosa †.

P. foliis 5-natis, foliolis obovatis, obtusis; pedunculo brevi, crasso, unifloro; floribus magnis inodoris; calyce magno, primo subgloboso, dein ovoideo truncato, integerrimo, atro-rubro; petalis lineari-oblongis, revolutis, extrorsum viridi-oleaginis, introrsum flavo-ferrugineis; tubo stamineo brevi, filamentis intense roseis; antheris reniformibus; stigmatibus 5 cylindraceis brevibus. — Descript. ex DC. et icon splendida a Cl. Dª Levasseur depicta. — H. Mus. Par.

Hab. Mexico.

Carolinea fastuosa, DC., *Prodr.*, I, p. 478.

Pachira macrocarpa †.

P. foliis subperennantibus 5-7-natis, foliolis oblongis, subsessilibus, coriaceis; petiolo communi brevi, tereti, vertice non incrassato, calyce subcupulari, integro, glanduloso, oleagino-velutino; petalis extrorsum oleaginis, marginibus leviter undulatis, introrsum flavidis; tubo stamineo glabro, filamentis inferne albidis superne styloque roseis; fructu magno, oblongo (15-20 cent. longo, 12-14 lato), extrorsum lurido, rimoso, introrsum sericeo; seminibus magnis, irregularibus, testa pergamacea rufa, reticulato-venosa. — H. Mus. Par.

Hab. Mexico. — Vulgo *Zapote reventador*.

Carolinea macrocarpa, Cham., *Linn.*, 1831, p. 423.

Pachira macrocarpa, Cham., *Fl. des serres*, XXII, p. 166; vidi v. cult. Hort. Hamma; floret autumno.

Pachira Commersonii, Pl.

P. foliis 5-7-natis, foliolis obovato-oblongis v. elliptico-oblongis plus minusve acuminatis, basi rotundatis, in petiolulum attenuatis, glaberrimis; petiolo communi crassitudine pennæ corvinæ, apice in discum glabrum dilatato; calyce cyathiformi, obscure denticulato 3 cent. longo, velutino, oleagino; petalis linearibus longissimis, canaliculatis, recurvato-contortis, pube intactili velutino-oleaginis; tubo stamineo 8-10 cent. longo, glabro; stylo glabro, apice subincrassato lobulatoque.

Hab. Brasilia, in suburbiis Sebastianopolitaniis (Commerson; iter perisphæricum Junio 1767).

Bombax grandiflorum, Cav., *Diss.*, V, t. 154, quoad folium. Corolla Bombacis.

Pachira Commersonii, Pl., *Hort. Donat.*

Pachira speciosa, Tr. et Pl.

P. foliis 7-natis, foliolis cuneato-oblongis, apice leviter retusis v. emarginatis, mucronulatis, nitidis, in petiolulum brevissimum attenuatis; petiolo communi tereti, apice vix dilatato; calyce cyathiformi, tomento rufidulo induto; petalis linearibus (25 cent. long.), extrorsum lutescenti-albis, supra medium

GUSTAVIA INSIGNIS Hook

Colombie ou Guiane? Serre chaude

Communiqué par Hooker en Herbier

2392.

GUSTAVIA INSIGNIS, Hook.

Lecythideæ.

CHARACT. GENER. — *Gustavia*, Linn., *Amœn. Acad.*, VIII, 266, t. 5 (Pirigara, Aubl., *Pl. Gui.*, 487, t. 192 et 193). — Calycis tubus turbinatus, supra ovarium vix productus ; limbus nunc integer v. obsolete 4-lobus, nunc 4-6-partitus. Petala 6-8, subæqualia. Stamina plurima ad v. intra marginem disci annulati v. late cupulati pluriseriatim inserta, filamentis sæpe paululum dilatatis ; antheræ lineares, basifixæ, loculis parallelis superne poro oblongo v. rima brevi dehiscentibus. Ovarium inferum 4-6-loculare ; Stylus brevissimus, sæpius conicus, stigmate sulcato. Bacca fibrosa, calycis limbo coronata v. umbilicata. Semina pauca, funiculo longo incrassato plicato suspensa, ovoidea, testa crassa coriacea ; embryo semini conformis, cotyledonibus magnis carnosis, radicula brevissima. — Arbores v. arbusculæ. Folia alterna ampla, sæpissime impunctata, serrata. Flores speciosi, pedunculis 1-floris subumbellatis medio 2-bracteolatis articulatisve.

Species ad 11, Americæ tropicæ incolæ. Poit. in *Mém. Mus.*, XIII, 156, t. 5, 6, 7.— Berg in *Linnæa*, XXVII, 441 et in Mart., *Fl. Bras.*, 469, t. 55 et 56. — *Bot. Mag.*, t. 5069, 5239.

Benth. et J-D. Hook., *Gen. plant.*, t. 1723.

Confer etiam Miers in *Transact. Linn. Soc.*, vol., XXX, fide Hook.

CHARACT. SPECIF. — « G. floribus 6-petalis, calyce 6-lobo lobis rotundatis pedunculo glaberrimo, ovario aptero, foliis obovato-lanceolatis acuminatis spinuloso-serratis basi attenuatis, bracteis floralibus ad basim ovarii. » Hook.

Gustavia insignis, Hook. in *Bot. Mag.*, vol. LXXXIV, tab. 5069. — *Journ. d'hort. prat. de Bruxelles*, vol. III (ann. 1866), p. 6, cum icon. e *Botan. Magaz.* iter.

C'est au roi Gustave III de Suède et non, comme on pourrait le croire, à l'illustre Gustave-Adolphe que Linné, par une flatterie de contemporain, dédia, en 1775, ce magnifique genre de plantes. La raison apparente de cet hommage du sujet au souverain est que l'espèce originelle, nommée *Gustavia augusta*, faisait partie du petit herbier de Surinam, dont le roi avait fait don au prince des botanistes. A la rigueur, peut-être, l'ordre des dates devrait-il donner la priorité au nom de *Pirigara* que notre compatriote Fusée Aublet avait, juste la même année, donné à ce même genre. Mais, dans ce cas, le sentiment de la majorité des botanistes s'est déclaré pour le nom historique de Gustave, contre le nom obscur et bizarre, emprunté par

---

spiraliter contortis ; tubo stamineo tomento tenui induto, stam. filamentis candidis ; stylo filiformi, stamina æquante, apice brevissime 5-fido. — H. Mus. Par.

Vulgo *Mauricio*.

Hab. secus Rio Magdalena.

Pachira speciosa, Tr. et Pl., *Ann. Sc. nat.*, 4e sér., XVII, p. 319.

Pachira oleagina †.

P. foliis 5-7-natis, foliolis perennantibus, elliptico-oblongis, obtusiusculis v. breviter acuminatis, basi in petiolulum brevem attenuatis, petiolo communi cylindraceo nec vertice incrassato, leviter lepidoto-farinaceo ; calyce campanulato, irregulariter fisso, glabro, eglanduloso ; petalis lineari-loricatis, acutiusculis, marginibus cito involutis oleaginis ; tubo stamineo glabro, albido ; stylo filiformi, glabro ; fructu ovato, breviter pedunculato, 5-sulcato, lævi, oleagino ; seminibus sphæricis, magnitude avellanæ, testa ochroleuca, reticulato-venosa. — H. Mus. Par.

Hab....; vid. viv. in hort. Hamma Algeriensi culta.

Pachira à fleurs blanches, N. Doumet, *Rev. hort.*, 1866, p. 208, tab. et icon. xylogr. (non *Pachira alba*, Lodd. nec Hook., etc.).

Pachira pulchra, Pl. et Lind.

P. foliis. . . . . foliolis lanceolatis v. oblongo-lanceolatis, obtusis, subtus anguste marginatis, basi in petiolulum attenuatis (5-7 cent. longis) ; calyce campanulato, irregulariter lobulato, lobulis mucronulatis ; petalis lineari-lanceolatis, obtusis, erectis v. patulis, extrorsum oleaginis roseoque tinctis ; tubo stamineo cylindraceo, glabro, 2-3 cent. longo ; stylo stamina vix superante, villoso. — H. Mus. Par.

Hab. Nova-Grenada, Prov. Ocaña (Schlim).

Pachira pulchra, Pl. et Lind., *Ann. Sc. nat.*, 4e série, XVII, p. 320.

l'auteur de l'histoire des plantes de la Guyane à la langue des naturels du pays.

Confiné dans les régions les plus chaudes de l'Amérique méridionale, ce genre compte un petit nombre d'espèces, soit arbres, soit simplement arbustes, dont les feuilles alternes et dentées rappellent les Théophrastées bien plus que les Myrtacées. Aussi bien les *Gustavia,* comme les *Bertholletia* et le reste des Lécythidées, forment-ils un groupe à part à côté des Myrtacées proprement dites. C'est à ce groupe que se rattache, à mon avis, le curieux genre *Napoleona,* de l'Afrique tropicale, que M. Miers rapproche des Sapotacées.

Encore peu communes dans les serres et surtout y fleurissant rarement, les espèces de *Gustavia,* quoique peu nombreuses, sont, on peut le dire, mal connues. Celle que la Flore reproduit ici d'après le *Botanical Magazine* et pour laquelle feu Sir William Hooker avait d'abord adopté le nom d'*insignis,* emprunté à son introducteur M. Linden, celle-là, dis-je, a été considérée plus tard par Hooker lui-même comme n'étant autre que le *Gustavia urceolata* de Poiteau, dont elle ne différerait que par le développement un peu plus grand du calice. Or, en comparant les deux figures, *Gustavia insignis* du *Botanical Magazine* et *Gustavia urceolata* de Poiteau, des mémoires du Muséum, il me semble impossible d'admettre qu'elles représentent le même type. Chez l'*urceolata,* en effet, « le calice, » écrit Poiteau, « n'est qu'un petit rebord tronqué sans divisions ou dents apparentes; chez le *Gustavia insignis*, elles sont parfaitement marquées, présentant une forme semi-ovale et triangulaire; de plus, les bractéoles, chez le premier, siégent à peu près à mi-longueur des pédicelles, qui sont groupés au nombre de 2 à 6 au sommet des ramuscules florifères; chez le second, les mêmes bractéoles sont contiguës à la base du calice, et les fleurs, à pédicelles bien plus courts, paraissent être le plus souvent solitaires. »

A vrai dire, la figure originale du *Gustavia augusta* telle que l'a donnée Linné dans ses *Amœnitates academicæ,* rappelle beaucoup celle du *Gustavia*

Pachira nitida, Kth.

P. foliis 7-8-natis, foliolis oblongis, acutis, coriaceis, nitidis, subtus glaucis, basi in petiolum teretiusculum decurrentibus; petiolo communi gracili; calyce campanulato, truncato, crasso, flavo-virescente, glanduloso; petalis 5, linearibus, acutis, longissimis, subspiraliter tortis; tubo stamineo carnoso 3 cent. longo, per phalanges 10-15 diviso, filamentis filiformibus, rubris; stylo filiformi, inferne albido, superne rubro. — H. Mus. Par.

Hab. in locis inundatis ad ripam Pimichin, inter Javita et Rio Negro (Missiona del Alto Orinoco).

Pachira nitida, Kth., *Nov. gen.*, V, p. 235.

Pachira arenaria, A. Juss.

P. foliis....; floribus longiuscule pedunculatis; calyce parvo, lævi, subpruinoso, cyathiformi, irregulariter lobulato; petalis linearibus oleaginis; stylo glabro. — H. Mus. Par.

Hab. Brasilia in arena alba quartzoza prope pagum Nossa Sñra da Penha (Minas Novas).

Pachira arenaria, A. Juss., *Fl. bras. merid.*, p. 261.

Pachira insignis, Sw.

P. foliis 5-7-natis, foliolis obovato-oblongis, subsessilibus, utrinque glabris, 1-2-pedalibus; calyce cyathiformi, unciali, subtruncato, extrorsum tomentoso, fusco-viridi; petalis lato-linearibus, acutis, carnosulis, extrosum rubro-ferrugineis, introrsum ruberrimis glabris; tubo stamineo rubro; stylo ruberrimo; fructu subrotundo coriaceo-lignoso, magnitudine capitis infantis; seminibus magnitudine castaneorum, facieque et gustu. — H. Mus. Par.

Hab. Antillis?

Carolinea insignis, Sw., *Fl. ind. occid.*, p. 1202.

Pachira minor †.

P. foliis 5-7-natis, foliolis obovatis, obtusis, nervo medio crasso, in petiolulum attenuato; petiolo communi apice incrassato discoideoque; calyce tubuloso, obsolete 5-dentato, cum pedunculo longiusculo attenuato, eglanduloso (?); petalis linearibus, subfalcatis, utrinque oleaginis; tubo stamineo inferne viridi, tubuloso dein in filamentis purpureis diviso; stylo stamina subæquante, apice brevissime 5-lobulato.

urceolata de Poiteau : ce sont, chez les deux, les mêmes pédicelles allongés et les mêmes bractéoles insérées loin de la fleur. On s'étonne même que Poiteau, dans son Mémoire d'ensemble, n'établisse aucun rapprochement entre deux espèces tellement voisines qu'on peut les supposer être identiques, comme l'admet, du reste, Otto Berg en leur donnant comme synonyme le *Gustavia insignis* de l'herbier de Willdenow.

M. Hemsley, d'autre part, dans une récente brochure (*Diagnoses plant. nov.*, etc. London, in-8°, 1878), donne le *Gustavia insignis* du *Botanical Magazine*, comme un simple synonyme du *Gustavia superba* de Berg (in *Linnæa*, XXVII, p. 444) ou *Pirigara superba* de Humboldt, Bonpland et Kunth. Mais les mêmes raisons qui me font regarder comme peu probable l'identité des *Gustavia insignis*, Linden (non Willdenow) et *augusta*, subsistent aussi fortes contre l'identification de cet *insignis* et du *superba* de Berg. Ce dernier, en effet, évidemment voisin de l'*augusta*, est du groupe des espèces à calice sans dents apparentes et à bractéoles distantes des fleurs; par conséquent, il est bien distinct de la plante ici figurée.

C'est par la Belgique que cette superbe plante a fait son entrée dans les serres. D'après sir William Hooker, elle aurait déjà figuré, dès 1855, dans le catalogue de son heureux introducteur M. Linden. Mais sur le catalogue en question, comme sur ceux de 1857 et 1858, nous ne voyons mentionnés que les *Gustavia speciosa* et *Leopoldi*. Comme, d'après sir William (sans parler du *Gustavia augusta* qui n'est mentionné que pour mémoire in *Bot. Magazine*, tab. 5239), le *Gustavia Leopoldi* ne serait autre que le *Gustavia pterocarpa* de Poiteau, on pourrait croire que le *Gustavia speciosa* de Linden est devenu, en passant la Manche, le *Gustavia insignis* des jardins anglais. Or, comme ce n'est sûrement pas le *Pirigara* (ou *Gustavia*) *speciosa* de Humboldt, Bonpland et Kunth, nous lui laisserons le nom d'*insignis*, Hooker, en faisant observer que l'*insignis* de Willdenow est donné, par Berg, comme un synonyme du *Gustavia augusta* de Linné.

Il va sans dire que les plantes de ce genre ne peuvent s'élever et fleurir qu'en serre chaude. Elles y réclament, au moment de leur végétation la plus active, des arrosages copieux. Quelques-unes fleurissent sans avoir atteint des dimensions considérables et, sous le rapport de l'espace, sont moins exigeantes que ne le seraient des arbres des forêts vierges des tropiques.

J. E. P.

Hab.....

Carolinea minor, Sims, *Bot. Mag.*, t. 1412; DC., *Prodr.*, I, p. 478.

Pachira Loddigesii †.

P. foliis 5-natis, foliolis lanceolatis v. linearilanceolatis, sessilibus ; floribus fragrantibus ; calyce cyathiformi, truncato, integerrimo ; petalis extrorsum roseis, introrsum albidis ; tubo stamineo petalis dimidio breviore, staminibus valde inæqualibus, antheris flavis ; stigmate trilobulato.

Hab. Antillis? Ins. Saint-Vincent (Anderson).

Carolinea insignis, Lodd., *Bot. Cab.*, 1004, (*non Swarts*), C. princeps, Hort. (non L. f.).

Pachira bracteolata, †.

P. ramis crassitudine pennæ anserinæ, cortice fuscescente lenticellis insperso ; foliis..... ; floribus sæpius geminis, parvis, terminalibus ; calyce parvo, campanulato, glabro, cum pedunculo brevi attenuato, bracteolis cordatis stipato ; petalis linearibus (10 cent. longis), extrorsum oleaginis, introrsum albidis ; tubo stamineo brevi, filamentis capillaceis; stylo glabro. — H. Mus. Par.

Hab. Venezuela, Angostura, Monte Zamuro (Cl. de Grosoudry, n° 13, 1864).

Pachira sessilis, Bnth.

P. foliis 5-7-natis, foliolis obovatis, obtusis v. leviter emarginatis, mucronulatis, penninerviis, sessilibus, glabris; petiolo communi gracili vertice non dilatato 4-12 cent. longo, crassitudine pennæ corvinæ ; calyce campanulato, obsolete denticulato, glabro, cum pedunculo continuo glanduloso ; petalis linearibus, utrinque oleaginis; tubo stamineo cylindrico, gracili, glabro, in phalangibus pluribus diviso. — H. Mus. Par.

Hab. Panama, insula Tabago.

Nom. vernaculum *Calabazuelo*, sec. Seemann.

Pachira angusta, Duchassaing, *Mss. in Herb. Mus. Par.*

Carolinea sessilis, BNTH., *Coll. Sutton Hayes*, n° 478.

Pachira Fendleri, SEEM.

« P. caule aculeato, foliis. . . . . .; calyce truncato, mucronato, 5-dentato, ferrugineo-tomentoso; petalis extrorsum ferrugineo-tomentosis, introrsum albis, pubescenti-tomentosis; tubo stamineo villoso, pilis retrorso-adpressis, antheris oblongo-reniformibus; stylo glabro; seminibus nigro-punctatis. »

Hab. Panama, Chagres (Fendl., 310).

Nom. vernaculum *Cedro espinoso*.

Pachira Fendleri, SEEM., *Bot. of Herald*, p. 83.

Pachira humilis, SPRUCE.

P. foliis 3-natis, foliolis oblongis, acuminatis v. obtusis, basi in petiolulum brevem, glabrum, attenuatis; petiolo communi gracili, glabro, foliis multo breviori; pedunculo unifloro, elongato, glabro; calyce parvo integro, glaberrimo; petalis angustissimis utrinque pube intactili vestitis; tubo stamineo gracili glabro, filamentis capillaribus. — H. Mus. Par.

Hab. Brasilia septentrionalis prope San Carlos, ad Rio negro.

Pachira humilis, SPRUCE, *Mss.* (exsicc. 3135).

Species non satis notæ.

Pachira affinis †.

P. foliis. . . . . .; pedunculo calycem cylindricum coriaceum crassum basi quinqueglandulosum triplo superante; petalis erectis; staminum tubo calyce multoties longiore, antheris linearibus supra basin affixis; stylo basi tomentoso. — Flos extus virescenti-fusco-fulvus, intus albus.

Hab. Brasilia in aquaticis Archipelagi Paraënsis.

Carolinea affinis, MART., *Nov. Gen.*, p. 85.

Pachira longiflora †.

P. foliis. . . . . .; pedunculo calycem campanulatum coriaceum crassum basi multiglandulosum duplo superante; petalis patenti-reflexis, staminum tubo calyce triplo longiore, antheris uniformibus; stylo glabro. — Flos olivaceo-virescens, intus albus, totus tomentosus.

Hab. Brasilia in silvis æstu aphyllis ad Reacho do Fogo et Formigas in deserto Prov. Minas Geraës.

Carolinea longiflora, MART., *l. c.*, p. 86.

Pachira campestris †.

P. foliis quinatis v. rarius ternatis, obovato-oblongis, obtusiusculis utrinque glabris, pedunculo calycem multiglandulosum æquante; petalis erectis, staminum tubo calyce subbreviore, antheris uniformibus; stylo glabro. — Corolla extus viridi-olivacea v. rubens, intus virescenti-albida.

Hab. Brasilia in campis editis et ad marginem silvarum inter Tapanhoa et villam do Principe.

Carolinea campestris, MART., *l. c.*, p. 86.

Février 1880. J. DECAISNE.

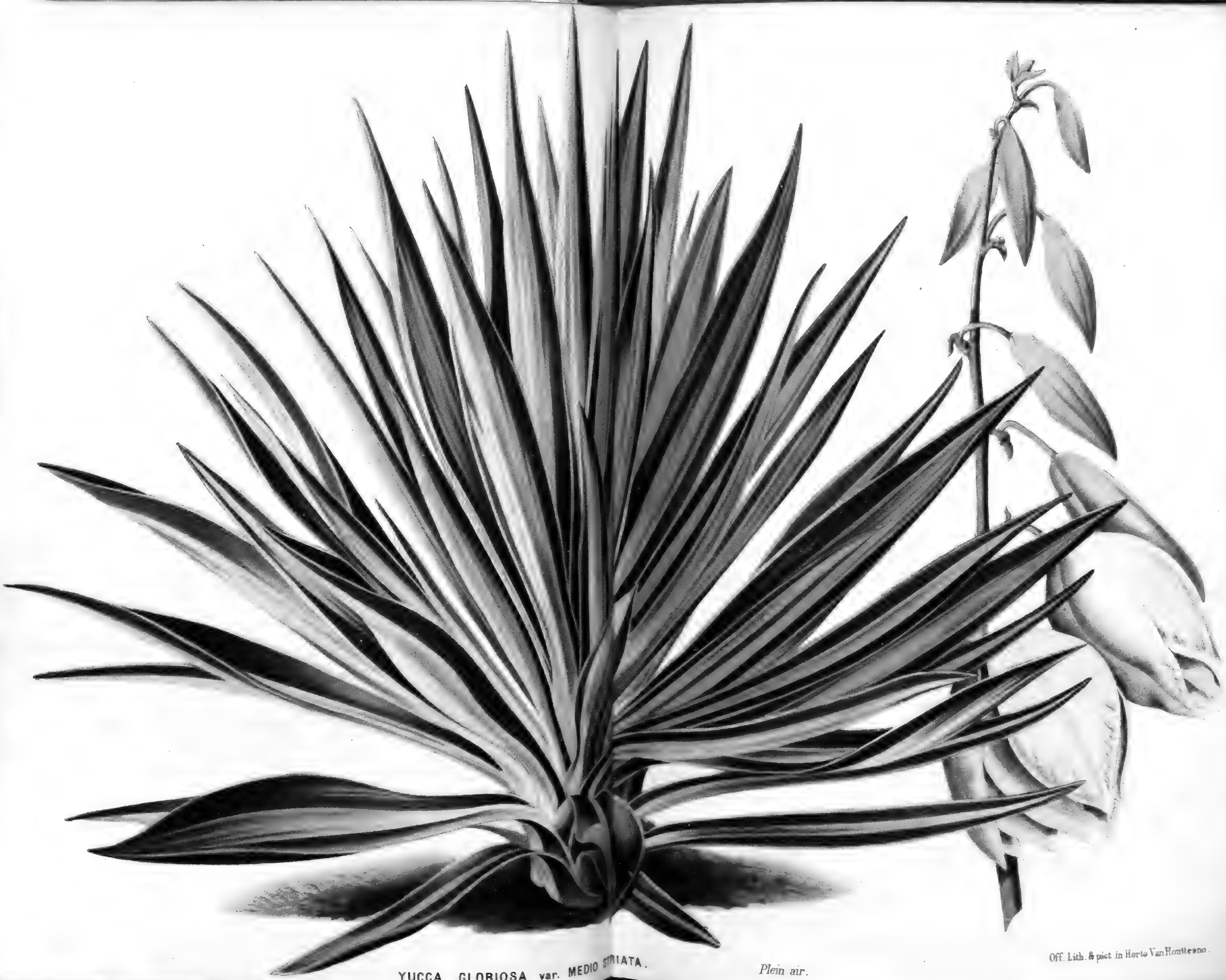
† 2279. Les Bégonias tubéreux.

L'origine des Bégonias tubéreux remonte à l'introduction de certaines espèces qui ont donné, à la suite de semis et de croisements, les variétés actuelles. Ces espèces sont toutes originaires de l'Amérique méridionale, et, pour parler avec plus de précision, de l'un ou de l'autre versant de la chaîne des Andes, où elles se trouvent presque toutes sur le versant oriental de la chaîne, en Bolivie, à des altitudes de 2,000 à 3,000 mètres et plus encore. Ces espèces sont aujourd'hui au nombre de onze, dont quatre principales, les *Begonia boliviensis, Pearcei, Veitchii* et *rosæflora*, et sept qu'il importe aussi, pour être complet, d'énumérer, savoir : les *Begonia octopetala, rosacea, Clarkei, geraniifolia, cinnabarina, Davisi* et *Frœbelii*. Je dois donner ici quelques détails sur chacune d'elles, en les nommant selon l'ordre de leur introduction.

La plus ancienne est le *Begonia octopetala* L'HER. (*Stirp. nov.*, 101; *Flore des serres*, tab. 2056-2057; — *B. grandiflora* KNOWL. et WEST., *The Floral Cabinet*, I, p. 54, tab. 25), récemment introduit à nouveau du Pérou par M. Roezl. Cette espèce, que j'ai vue vivante chez M. Thibaut, fleurit rarement, et il n'est pas probable qu'elle soit pour beaucoup dans les hybridations.

Le *B. geraniifolia* HOOK. (*Bot. Mag.*, tab. 3387), connu aussi depuis longtemps, a été retrouvé, en 1876, par M. Ed. André, sur le mont Amancaës, près de Lima.

Le *B. cinnabarina* HOOK. f. (*Bot. Mag.*, tab. 4483; PAXTON, *Mag. of Bot.*, septembre 1849, p. 228, cum icone et p. 253; *Flore des serres*, 1849, tab. 530), non V. LEMOINE (*B. aurantiaca* Hort. olim), originaire de Bolivie où Weddell l'a plusieurs fois rencontré, a été introduit par Bridges en Angleterre où il a fleuri chez



YUCCA GLORIOSA, var. MEDIO STRIATA.

Plein air.

Off. Lith. & pict. in Horto Van Houtteano.

2393-94.

YUCCA GLORIOSA, VAR. MEDIO STRIATA.

Liliaceæ.

CHARACT. GENER. — Perigonium hexaphyllum; foliola æquilonga, interiora latiora, campanulato-conniventia, ima basi connata, marcescendo-persistentia. Stamina 6, perigonii foliolis basi inserta, filamenta brevia, plana, apice latiora. Ovarium triloculare. Ovula in loculis plurima, horizontalia, biseriata, anatropa; stigmata 3, sessilia, basi subconnata, apice patentia. Capsula oblonga, obtuse hexagona, subbaccata, vertice primum forata, demum loculicido-subtrivalvis, trilocularis v. septis secundariis incomplete sexlocularis. Semina plurima, biseriata v. septis secundariis interpositis discreta, uniseriata, horizontalia, obovata, compressiuscula. Testa coriacea, nigra. Embryo axilis, dimidio albumine brevior, extremitate radiculari umbilico proxima.

Plantæ in America tropica cis æquatorem *et in* boreali calidiore *indigenæ; caudice sæpius arborescentes, interdum hypogæo, foliis in apice caudicis confertis, lineari-lanceolatis, crassis, rigidis, margine sæpius spinuloso-serrulatis, scapo e foliorum centro bracteato, paniculato.*

Yucca, L.(1), *Gen.*, nº 429. — JUSS., *Gen.*, 49. — GÆRTN., II, 54, t. 85. — DC., *Pl. gr.*, t. 20. — REDOUTÉ, *Liliac.*, t. 277, 356. 327, 401 et 402. — *Bot. Mag.*, t. 900, 1260, 1700, 2222, 2236 et 2262. — *Bot. Reg.* t. 1690 et 1895.

ENDL., *Gen. pl.*, nº 1117.

CHARACT. SPECIF. — Foliis erectis, bipedalibus, loratim lanceolatis, rigidis, crassis, 3 uncias latis, subplicatis, cærulescenti-viridibus, margine pallido, subtus superne asperiusculis; corollis ovato-campanulatis; caudice

---

(1) Notre ami, le Dr Georges Engelmann, a publié dans les *Transactions of the Academy of sciences* de St-Louis (Missouri) (vol. III, p. 15-54 et même vol. p. 210-214), sous le titre modeste de *Notes on the genus Yucca*, un travail plein d'intérêt dont je regrette de n'avoir sous les yeux que la seconde partie. Heureusement que la première partie est analysée dans le *Botanischer Jahresbericht* du Dr Léop. Just, (ann. 1876, p. 496). J'emprunte à cette analyse qui concerne la distribution géographique du genre et la répartition des espèces en sections naturelles, le passage suivant :

Le plus grand développement du genre est dans le Mexique septentrional et le sud des États-unis, entre le 25me et le 35me degré de latitude sur la côte ouest. Sur la côte est, l'*Yucca filamentosa* s'étend jusqu'au 28°. Dans les plaines de l'ouest, l'*Yucca filamentosa* remonte jusqu'à 44° et même 45°. L'auteur n'a vu aucune espèce soit des Indes occidentales, soit de l'Amérique du Sud; mais comme il ne comprend pas dans son énumération l'*Yucca Draconis*, qu'on dit être des Antilles, il est probable qu'il n'a voulu traiter que des espèces des États-unis, du Mexique et du Guatémala.

Voici maintenant la distribution des espèces de la section *Euyucca* en subdivisions naturelles fondées pour la première fois sur les caractères du fruit et des graines :

1. EUYUCCA. — Filamenta clavata obtusa papillosa pistillo plerumque breviora demum patula vel recurva, antheræ cordato-sagittatæ; ovarium prismaticum; stigmata papillosa.

A. *Sarcoyucca* : Fructus indehiscens baccatus pendulus; semina crassa undulata immarginata, albumine lobato-ruminato. Plantæ plerumque arborescentes, panicula sæpius sessili.

*Folia margine serrulato-asperata.

1. *Y. aloifolia*, L., sud-est et sud.
2. *Y. Yucatana*, Engelm., sud.
3. *Y. guatemalensis*, Baker, sud.

**Folia margine integra.

4. *Y. Treculiana*, Carr., sud-ouest.

***Folia margine filifera.

5 Y. baccata, Torrey, sud-ouest.

6. Y. Schottii, Engelm., sud-ouest.

B. CLEISTOYUCCA. Fructus indehiscens, pendulus (in altera specie erectus?), demum siccatus; semina tenuiora, plana, vix marginata, albumine integro. — Plantæ caulescentes, altera arborescens, panicula sessili vel pedunculata.

*Folia serrulato-asperata.

7. *Y. brevifolia*, Engelm., sud-ouest.

**Folia margine integra.

8. *Y. gloriosa*, L., sud-est.

C. CHÆNOYUCCA. Fructus capsularis, erectus, septicide dehiscens, demum apice 6-valvis; semina tenuia, plana, latius marginata, albumine integro. — Acaules vel vix caulescentes, panicula in scapo elata.

*Folia margine serrulato-asperata.

9. *Y. rupicola*, Scheele, sud-ouest.

**Folia margine filifera.

10. *Y. angustifolia*, Pursh, ouest et sud-est.

11. *Y. filamentosa*, L., sud-est.

D. HESPEROYUCCA. Filamenta clavata, acuta, lævia, erecta, pistillo sublongiora; antheræ didymæ transversæ; stylus tenuis; stigma calyptræforme, papilloso-pilosum; capsula erecta loculicide trivalvis, valvis indivisis; semina ut in *Chænoyucca*. Planta acaulescens, folia margine serrulato-asperata, panicula in scapo elata.

12. *Y. Whipplei*, Torr., sud-ouest.

Dans le second article du Dr Engelmann, que j'ai sous les yeux (p. 210-214 de l'ouvrage cité), l'auteur fait quelques rectifications à sa première note, particulièrement en rapportant à la section *Cleistoyucca*, l'*Yucca gloriosa* qu'il avait d'abord placé dans la section *Sarcoyucca*. Mais je m'aperçois que M. Léopold Just a introduit dans le tableau ci-dessus les rectifications indiquées par la seconde note du Dr Engelmann. Il aurait mieux valu, ce me semble, prendre la première note telle quelle, puis indiquer les modifications qu'y introduit la seconde. Dans cette dernière, le fruit de l'*Yucca gloriosa* est décrit comme une capsule indéhiscente, et les graines comme ayant l'albumen entier, non lobé-ruminé comme chez les *Sarcoyucca*. Si les auteurs ont décrit le fruit de l'*Yucca gloriosa* comme pulpeux, c'est, pense le Dr Engelmann, parce qu'ils ont pris pour *gloriosa* l'*Yucca aloifolia*, la seule espèce qui fructifie habituellement en Europe, même sans l'intervention du *Pronuba Yucasella* qui ne s'y trouve pas.

Dans le numéro du 31 Janvier 1880 du *Gardeners' Chronicle*, il est dit que M. Baker, poursuivant sa révision des Liliacées, a présenté récemment à la Société linnéenne de Londres (séance du 15 janvier dernier) un Synopsis des tribus des Aloïnées et des Yuccées. Nous attendons avec impatience la publication de ce travail monographique.

M. Henderson, dès 1848. Il faut se garder de confondre cette espèce avec un hybride obtenu par M. V. Lemoine et désigné par lui sous le même nom de *cinnabarina*, sur lequel je reviendrai plus loin.

Le *B. rosacea* PUTZ. (*Fl. des Serres*,

florifero subtripetali. HAW. — Canada, Virginia, Carolina, Peruvia. — Flores albi (subochroleuci in ic.). Sepala 6, imo basi connata, elliptico-oblonga; exteriora acutiuscula; interiora paulo majora, acuminata. Stamina 6, basi sepalorum inserta. Filamenta undique punctulato-papulosa, apicem versus clavato-dilatata et uncinato-recurvata. Antheræ apiculo brevissimo terminali filamenti affixæ, parvæ, latæ, biloculares, suppetentes apertæ. Ovarium sessile, elongato-conicum, profunde trisulcatum, (sulci septis respondentes), apice in stigmata tria attenuatum, incomplete triloculare; loculi per septum dorsale incomplete bilocellati; placentæ centrum haud attingentes, bilamellatæ, lamellis postice ovuliferis. Ovula in locellis incompletis uniseriata, horizontalia?, sessilia, anatropa. Stigmata elongata, canaliculata, erecta, apice dilatato biloba. (Descr. justa specimen sicc. herb. reg. Berol.)

Y. gloriosa, LINN., *Spec.*, 456. — (BARR., *Ic.* t. 1194). — WILLD., *Spec.*, II, 183. — MICH., *Flor.*, 1, 196. — *Bot. Mag.*, t. 1260. — PURSH, *Flor.*, 1, 228. — REDOUTÉ, *Lil.*, VI, t. 326 et 327. — HAW., *Suppl. pl. succ.*, 37. — RŒM. et SCHULT., *Syst.*, VII, 720. — (ANDR. *Rep.*, VII, 473. — *Nouveau Duhamel*, III, 35. — SCHACHT, *Lehrbuch*, II, 10. — *Gartenfl.*, VIII, 13 et 36. — *Neerland's Plantentuin*, II, 15).

KUNTH, *Enum. plant.*, IV, p. 273.

Y. gloriosa, varietates, *Rev. hort.*, 1860, n° 13, pp. 358-364, où se trouvent décrites 6 variétés : 1° Y. gloriosa *plicata*, CARR. (Y. plicata, Y. plicata glauca, Y. glauca, Hort.). — 2° Y. gloriosa *glaucescens*, CARR. (Y. glaucescens, Hort.). — 3° Y. gloriosa *nobilis*, CARR., et subvar. *parviflora*. — 4° Y. gloriosa *minor*, CARR. (Y. rubra, Hort., Y. superba, Hort. Berol.). — 5° Y. gloriosa mollis, CARR. — 6° Y. gloriosa tristis, CARR. (fide Regel in *Gartenflora*, X, 61).

Peu de genres offrent au même degré que les *Yucca* le caractère ornemental propre à la décoration des grands jardins. Plantés isolément ou par groupes dans les pelouses des parcs, leur raideur même a quelque chose de majestueux qui s'adoucit et s'harmonise chez les formes à feuilles pendantes. Moins féroces que la plupart des *Agave*, même quand leurs feuilles à pointe aiguë se dressent menaçantes comme des glaives, elles se décorent de grandes panicules de fleurs blanches ou lavées de vert et de rose, qu'on dirait moulées en cire, et qui durent d'autant plus longtemps sous notre climat que la plupart y demeurent infécondes. Résistant presque toutes même aux froids de l'Europe moyenne, elles trouvent dans la région de l'Olivier comme une seconde patrie. Aux portes d'Alger, par exemple, dans le célèbre jardin du Hamma, à Saint-Mandrier, près de Toulon, à Hyères dans les jardins Huber et de la Société d'acclimatation, les espèces les plus délicates atteignent les dimensions d'arbres; à Montpellier même, malgré des froids accidentels de 15 degrés centigrades, l'espèce la plus répandue, l'*Yucca aloifolia*, forme, dans le jardin

---

tab. 1194), originaire des llanos de la Nouvelle-Grenade, a fleuri jadis dans les serres de la Belgique où je ne sais s'il existe encore. C'est l'espèce qui a la patrie la plus chaude ; elle appartient à la région des Palmiers et des grandes Aroïdées, et ne saurait, comme ses voisines, se contenter de la serre froide pendant l'hiver.

Le *B. Pearcei* HOOK. f. (*Bot. Mag.*, tab. 5545), recueilli à la Paz (1), en Bolivie, par M. Pearce et introduit par lui dans l'établissement de MM. Veitch, a été vendu par ces habiles horticulteurs, dès 1866. Il est nécessaire de faire remarquer ici que le *B. Pearcei* n'a pas toujours été vu identique à lui-même par les horticulteurs qui l'ont possédé. M. Fontaine, de Bourg-la-Reine, possède le vrai type sauvage de l'espèce, à feuilles et à fleurs petites, à tiges grêles, tombantes. La forme décrite dans les catalogues des horticulteurs, et notamment dans celui de M. Lemoine pour 1867, est le *B. Pearcei* var. *grandiflora*, W. BULL (*Cat.* de 1878, p. 187), déjà modifié par la culture, et tel qu'il conviendrait de l'employer dans les expériences d'hybridation (1).

M. Regel a figuré dans le *Gartenflora* (1868, tab. 566) le type que nous avons vu. La figure du *Botanical Magazine* en

(1) On sait que l'altitude de ce point est considérable, ce qui a fait présumer la rusticité de l'espèce. Mais venait-elle réellement de la Paz et non pas de quelque vallée voisine et plus chaude ?

(1) Les hybrides obtenus par le *B. Pearcei* type ont les fleurs trop petites et les tiges trop molles, témoins les Bégonias blancs de M. Fontaine, de Sceaux.

botanique, un groupe arborescent des plus pittoresques, seul représentant, sous un tel climat, d'un type physionomique qui rappelle les Aloïnées, les Agavées et les *Dracæna*.

Originaires en grande partie du sud des Etats-Unis, d'aussi belles plantes ont dû forcément attirer d'assez bonne heure l'attention des botanistes et des amateurs. Aussi l'une d'elles, l'*Yucca*(1) *gloriosa*, avait-elle fleuri à Londres, chez le botaniste Gerarde, dès 1596 ou 1597, et peu de temps après à Paris, dans le jardin de Jean Robin, botaniste royal sous le règne de Henri IV. Cent ans plus tard, l'*Yucca aloifolia* faisait son apparition en Angleterre où l'*Yucca filamentosa* l'avait précédé en 1675; puis c'était, en 1732, l'*Yucca Draconis* des Antilles, nommé *Draconis* par allusion à sa ressemblance générale avec le *Dracæna Draco* des Canaries. Ces quatre espèces *gloriosa, aloifolia, filamentosa* et *Draconis* furent longtemps les seules décrites et les seules qui figurent, par exemple, dans le *Species* de Willdenow en 1799. Cependant, dès 1795, l'Angleterre possédait l'*Yucca recurvifolia*, décrit et figuré pour la première fois, en 1806, dans le *Paradisus londinensis* de Salisbury. En 1821, le *Botanical Magazine* figurait, d'après le vif, les *Yucca stricta* et *angustifolia*, la première comme espèce nouvelle, la seconde décrite par Pursh d'après des exem-

(1) L'orthographe primitive du mot est *Yuca*, et c'est ainsi que l'écrivent Gerarde, Lobel, Nieremberg et d'autres vieux auteurs. D'après de Théis, ce nom de *Yuca* serait donné à une de ces plantes par les naturels d'Haïti. Mais, en consultant Gerarde (cité et traduit par Lobel) (*Adversariorum altera pars*, p. 507), on voit que cet auteur a donné ce nom *Yuca* par confusion de sa plante avec le Manioc (Euphorbiacée), dont la racine s'appelle aussi *Yuca* (voir G. Bauhin, *Pinax*, p. 90-91).

présente l'espèce plus développée, à fleurs plus larges, qui est déjà le *B. Pearcei* var. *grandiflora*. La plante figurée par M. Regel venait de l'établissement de MM. Haage et Schmidt, d'Erfurt. M. Regel a fait remarquer lui-même que cette plante s'écartait par plusieurs caractères de celle de M. Hooker, qu'il avait obtenue également de semences. Celle de Kew avait des feuilles plus aiguës.

Le *B. boliviensis* ALPH. DC. (*Prod.*, XV, sect. 1re, p. 287; *Garden. Chron.*, 1867, p. 544; *Bot. Mag.*, 1867, tab. 5657; *Flore des serres*, tab. 1723; *Belgique horticole*, 1868, tab. 5), découvert, en Bolivie, par Weddell et introduit vingt ans plus tard par M. Pearce chez MM. Veitch, a été présenté par ceux-ci à l'Exposition universelle, en 1867; on se rappelle encore quel intérêt il y excita. Il fut distribué aux amateurs par MM. Veitch, en 1868.

Il importe de ne pas confondre cette espèce avec le *B. boliviana* HORT., qui a été jadis cultivé sous ce nom dans les serres de la ville de Paris (voy. Ed. ANDRÉ, *Revue horticole*, 1860, p. 626, et *Les plantes à feuillage ornemental*, p. 104) et qui doit être rapporté soit au *B. macrophylla* DRY., soit à une espèce voisine de celui-ci.

MM. Veitch ont encore mis au commerce, en 1868, les deux espèces suivantes :

B. Veitchii HOOK. f. (*Gard. Chron.*, 1867, p. 734, cum ic. xylogr.; *Bot. Mag.*, sept. 1867, tab. 5663; *Belgique horticole*, 1868, tab. 6; *Illustr. hort.*, t. XV, tab. 551; *Florist and Pomologist*, new ser., 1; *Flore des serres*, mai 1878, tab. 2326); et

B. rosæflora HOOK. f. (*Bot. Mag.*, déc. 1867, tab. 5680; *Belgique horticole*, 1868, tab. 7; *Illustr. hort.*, XV, tab. 550; *Florist and Pomologist*, new ser., 1).

Ces deux espèces ont été trouvées dans les Andes, à des hauteurs de plus de 3000 mètres, ce qui a fait croire, mais un peu à tort, à leur rusticité. Nous croyons savoir qu'en Angleterre il y a eu plusieurs mécomptes sur ce point.

On connaît ces deux espèces remarquables par l'absence de tige, par la force de leurs hampes radicales droites, qui diffèrent l'une de l'autre par la couleur de leurs fleurs, d'un rouge ardent chez le *B. Veitchii*, d'un rose franc chez le *B. rosæflora*. On pourra s'étonner d'entendre

plaires de l'herbier Nuttall et venue à fleur, en Angleterre, dans le jardin du célèbre botaniste amateur Bourke Lambert. Ayant à publier prochainement le portrait de l'*Yucca stricta*, nous pouvons ajourner à cette époque ce que nous pourrions en dire et ne parler cette fois que de l'*Yucca gloriosa* ou plutôt de la variété nouvelle dont la FLORE publie ici la figure encore inédite.

C'est dans les environs de Caen (Calvados) que cette variété a été gagnée il y a peu d'années, par une personne dont le nom est resté inconnu. L'établissement Van Houtte en possède de beaux exemplaires d'après l'un desquels elle est ici représentée sous des proportions forcément réduites. Le port n'est pas encore celui de la plante adulte dont la tige serait allongée et dénudée dans sa partie inférieure. Les feuilles raides et dressées justifient, par le ruban de panachure qui les traverse sur leur milieu, le nom de *medio striata*. Quant aux fleurs qui ne sont là que pour mémoire, on en a pris le modèle dans la planche XV du second volume du *Neerland's Plantentuin* de M. le professeur Oudemans. Elles appartiennent au type même de l'espèce et non à l'une de ses variétés panachées. Ces dernières sont probablement un peu plus délicates au froid que le type, mais supporteront vraisemblablement les hivers de l'Europe moyenne et surtout de la région de la Méditerranée.

J. E. P.

---

attribuer cette couleur au *B. rosæflora;* l'étonnement serait justifié, parce qu'il existe chez quelques horticulteurs des environs de Paris, sous le nom de *B. rosæflora,* une plante qui n'est pas cette espèce, et qui mériterait sans doute d'être décrite sur le vif, ce que la saison ne permet plus. Cette observation, confirmée par mes propres observations, est de M. Hérincq.

Le *B. Clarkei* HOOK. f. (*Bot. Mag.*, nov. 1867, tab. 5675; *Belgique horticole*, 1868, tab. 8), espèce de Bolivie comme les précédentes, vue et recueillie à Sorata par M. Mandon, qui a fleuri en Angleterre pour la première fois chez le major Trevor Clarke, offre la végétation du *B. boliviensis* avec les fleurs de la forme de celles du *B. Veitchii*, d'un rouge saumoné, et les feuilles analogues aussi à celles de cette dernière espèce, mais plus grandes et dépourvues de macules rouges. Ce type serait pris dans nos jardins pour un hybride. Il ne serait pas impossible que ce fût un hybride naturel, ainsi qu'on en a observé plusieurs.

Les espèces dont il me reste à parler sont beaucoup plus récentes :

Le *B. Frœbelii* A. DC. (*Gard. Chron.*, 1874, t. II, p. 552; *Gartenflora*, oct. 1874 et mai 1876, tab. 864; *Illustr. hortic.*, 1875, p. 170, tab. 223), mis au commerce par M. Frœbel, de Zurich, croît à une grande hauteur dans les Andes, où il a été rencontré à 2800 mètres par M. Ed. André, aux environs de Guaranda, sur le pied occidental du Chimborazo. Il en existe une variété blanche nommée *Mont-Blanc*.

Le *B. Davisi* HOOK. (*Bot. Mag.*, tab. 6252; *Floral Magazine*, oct. 1876, tab. 231; *Belgique horticole*, 1877, tab. 12), a été trouvé au Pérou près de Chupe, à une altitude de plus de 3000 mètres, par M. Davis, collecteur de MM. Veitch, et présenté à la Société d'horticulture de Londres, le 2 août 1876. Cette espèce, qui ne paraît pas encore avoir été vue vivante en France, se distingue par la grandeur de ses fleurs d'un rouge orangé, et par la teinte rouge que présentent ses feuilles sur leur face inférieure. Il faut se garder de la confondre avec une variété horticole du *B. insignis*, déjà connue sous le nom de *Davisi*.

Le *B. racemiflora* ORTGIES (LEM., *Cat.*, janv. 1877, n° 75, p. 7), qui est encore à peine connu, et qui a été classé parmi les Bégonias tubéreux, ne leur appartient probablement pas, d'abord parce qu'il est originaire du Mexique, et que M. Lemoine, malgré son habileté, a

DENDROBIUM LOWii *Lindl.*

? Borneo — *Serre chaude.*

2395.

DENDROBIUM LOWII, LINDL.

Orchidaceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. III, 266, et quoad sectiones generis, vol. VII, p. 1.

CHARACT. SPECIF. — « D. (Eudendrobia, nigro-hirsuta), caule erecto, nigro-hirsuto, foliis ovato-oblongis apice obliquis subtus nigro-pubescentibus, racemis densis multifloris, (floribus aureis), petalis oblongis obtusis undulatis dorsali duplo longioribus labello trilobo, lobis lateralibus brevibus lineari-lanceolatis incurvis paullo super basin insertis, intermedii longe unguiculati limbo subrotundo convexo decurvo barbato, mento infundibuliformi, columna semi cylindrica 3-dentata. » — LINDL.

Dendrobium Lowii, LINDL. in *Garden. Chron.*, Nov. 1861, p. 1046[e] et in *Bot. Mag.*, 3[d] series, vol. XVIII, tab. 5303. — REICHENB. FIL., *Xenia*, II, 134 (mihi ignot.).

Le genre *Dendrobium* pourrait s'appeler légion. Aussi, pour en grouper les espèces d'une manière à la fois commode et le plus conforme possible à leurs affinités respectives, a-t-il fallu employer les caractères combinés de la végétation, de l'inflorescence et de la structure florale. Ce travail de triage et d'arrangement entrepris par feu Lindley, le chef incontesté des orchidophiles, et poursuivi par notre ami et collaborateur M. H. G. Reichenbach avec la patience sagace d'un spécialiste ardent à son œuvre, ce travail, dis-je, s'est traduit en une division du genre en sections et séries d'espèces dont on trouvera l'exposé dans le 6me volume des *Annales botanicæ* de C. Mueller (vol. VI, p. 279-309). L'espèce ici figurée semble rentrer dans la section des *Chrysantha* de Reichenbach, bien que Lindley l'ait placée parmi les *Eudendrobium*, que l'auteur allemand subordonne à sa section des *planifolia*. A vrai dire, il est difficile de se reconnaître dans ce dédale de subdivisions, et les caractères mixtes de la plante font qu'on hésite à lui marquer une place entre ses nombreuses et diverses alliées. Je regrette, du reste, de n'avoir pas sous la main le passage du *Xenia orchidacea* où M. Reichenbach a dû trancher la diffi-

---

tenté vainement de l'hybrider avec les autres tubéreux. Il est, d'ailleurs, médiocre au point de vue décoratif.

Ces onze espèces (ainsi que quelques autres décrites dans les répertoires de botanique, que je n'indique pas ici parce qu'elles ne sont pas dans les cultures) appartenaient toutes à une section naturelle du genre *Begonia*. Cette section n'est pas caractérisée dans les monographies spéciales. Si l'on s'en réfère à celle de Klotzsch, on trouve les Bégonias tubéreux disséminés dans les trois genres *Huszia*, *Eupetalum* et *Barya* de cette monographie; encore y aurait-il des espèces, comme le *B. Frœbelii*, qui n'entreraient dans aucune des trois et qui nécessiteraient de Klotzsch, s'il était encore de ce monde, l'établissement d'un quarante-troisième genre de Bégoniacées, ce à quoi cet infatigable descripteur se résoudrait immédiatement et bien volontiers. Nous serons loin de suivre le botaniste de Berlin dans cette pulvérisation.

Si nous consultons le *Prodromus*, nous verrons la plupart des genres de Klotzsch conservés à titre de sections, et les Bégonias tubéreux, qui s'hybrident si facilement entre eux, répartis par conséquent entre trois de ces sections. Le sentiment universel des horticulteurs proteste contre cette séparation, et ce sentiment est évidemment juste et fondé sur l'intuition de la vérité naturelle, puisqu'il existe chez tous les Bégonias tubéreux un ensemble de caractères facile à apprécier et à exprimer pour le botaniste, qui n'appartient à aucun autre type de l'immense genre *Begonia*.

Quand nous parlons de Bégonias tubé-

culté qui, pour lui, sans doute, n'existe pas au même degré que pour un profane en fait d'Orchidées.

Quoiqu'il en soit de cette question d'affinités, le *Dendrobium Lowii* passe à bon droit pour très-beau dans un genre ou les beautés sont presque la règle. Son port est celui des espèces à longues tiges, à peine dénudées dans le bas et garnies ailleurs de feuilles distiques (c'est-à-dire en double rangée alterne) et plus ou moins étalées à plat. Les fleurs d'un jaune d'or, réunies en courtes grappes et non simplement géminées comme chez la plupart des *Chrysantha*, ont un faux air de Capucine (*Tropæolum*), que rend plus piquant encore la barbe de poils raides et dressés, formant brosse sur les lignes purpurines du labelle. Est-ce là un vain détail de pure ornementation sans raison d'être et sans but? ou bien faut-il supposer, sans trop de hardiesse, que l'appareil en question est lié à la fécondation de la plante par les insectes? L'observation directe seule a le droit strict de prononcer sur cette question. Mais toutes les probabilités, j'allais dire toutes les évidences, sont en faveur de la théorie qui voit dans la structure et la coloration des fleurs dites entomophiles de merveilleuses adaptations établissant des rapports étroits entre les insectes et les organes de la fécondation végétale. Le travail récent de M. Bonnier sur les nectaires, si remarquable qu'il soit d'ailleurs par le détail, a le défaut grave de mettre en doute les inductions les plus légitimes des observations de Conrad Sprengel, de Darwin et de tant d'autres sur ces relations d'insectes à fleurs. Que la fantaisie se soit parfois donné carrière dans ce champ où l'imagination empiète souvent sur la logique rigoureuse, c'est possible, c'est même certain pour des cas particuliers. Mais que l'*attraction* des insectes par les fleurs soit, en dehors du nectar et des parfums, écrite en quelque sorte en traits éclatants sur ces organes délicats, c'est ce qui ressort d'un ensemble de faits trop

---

reux, nous nous entendons parfaitement, et nous savons bien qu'il existe des espèces de Bégonias pourvues de tubercules et qui ne rentrent point dans ce groupe : par exemple le *Begonia discolor*, le *B. diversifolia,* le *B. Weltoniensis* et tant d'autres. Ils n'y appartiennent pas au point de vue horticole; ils n'y appartiennent pas non plus au point de vue botanique ; ils ont une autre origine, et ne contribuent pas à la formation des hybrides dont je vais exposer l'histoire et la filiation. Cependant ce sont des Bégonias, et ils sont aussi tubéreux.

Il ressort de ces considérations la nécessité de désigner maintenant les Bégonias tubéreux des horticulteurs par un nom nouveau, qui les embrasse tous et n'embrasse qu'eux, et qui constitue dans le genre *Begonia* une section nouvelle. Le nom nouveau, tiré du sujet lui-même, ne pouvait être que celui d'un horticulteur, et l'on approuvera, certes, celui de *Lemoinea*, en souvenir de l'horticulteur français qui a le plus fait pour l'amélioration de ces plantes, et qui, j'ai hâte de le dire, a fourni des documents complets pour établir la filiation des nouveaux types sortis de ses cultures.

Le sous-genre *Lemoinea* prend parfaitement sa place dans les subdivisions du genre *Begonia*. Pour s'en assurer, il suffit de jeter les yeux sur le tableau ci-joint qui montre la classification du genre *Begonia* (1), abrégée au point de vue horticole.

Après l'important caractère tiré du nombre des pétales (2) de la fleur femelle,

(1) Les botanistes verront que ce genre est compris avec les limites que lui a imposées M. Alph. de Candolle, dans le *Prodromus*, et qui lui ont été conservées par MM. J. Decaisne et Le Maout, dans le *Traité général de botanique anatomique et descriptive*. On en exclut le *Mezierea* GAUD., le *Casparya* A. DC., le *Begoniella* OLIV., et un groupe de l'île de Fernando Po, que je propose d'appeler *Insularia*, et dont le fruit prismatique a 4-5 loges non ailées.

(2) Je sais parfaitement que l'emploi de ce terme peut soulever des objections. Chez la fleur mâle, à périanthe tetramère formant deux verticilles de forme et parfois de coloration différentes, il est facile de distinguer un calice et une corolle, ce qu'ont fait plusieurs

clairs pour que leur signification générale n'en acquière une valeur sérieuse. Sans doute, les esprits hardis comme Darwin risquent parfois de s'égarer dans leurs ingénieuses interprétations de faits de détail; mais c'est reculer trop loin dans les voies de la prudence que de récuser une théorie générale dont la probabilité s'accuse par la concordance d'un vaste ensemble de faits. Sous ce rapport donc, M. Bonnier, sous prétexte de rigueur scientifique, me semble avoir méconnu ce qu'il y a de vivifiant et de fécond dans les recherches qui tendent à montrer dans la nature l'étroite connexité des phénomènes entre les parties diverses d'un grand tout. Aucun raisonnement, aucun paradoxe, ne prévaudra, du reste, à cet égard, sur le consentement presque général des naturalistes, et nous continuerons à croire, en toute conscience, que la vie des plantes est rattachée par mille liens à la vie des animaux.

Qu'on me pardonne cette digression sur un sujet qui me tenait au cœur.

Quelques mots suffiront pour compléter l'état civil du *Dendrobium Lowii*. Il est originaire de Bornéo, où M. Hugh Low le découvrit sur une montagne de la côte nord-ouest, à 3000 pieds anglais d'altitude supra-marine, croissant sur les arbres, mais à une exposition éclairée. Introduit dans les serres de MM. Low, de Clapton, il y fleurit en 1861 et fut présenté, comme nouveauté pleine d'*attraction*, au Comité floral de la Société d'horticulture de Chiswick. Lindley le compare, pour la végétation, au *D. formosum* dont il diffère, d'ailleurs, par les fleurs; le même auteur soupçonne qu'il pourrait avoir sa place, comme espèce, à côté du *D. infundibulum*, plante de Moulmein, dont la couleur des fleurs était alors inconnue. Pour la culture, nous renvoyons à l'article de la FLORE sur le *Dendrobium Devonianum* (ci-dessus, vol. VII, p. 2), ou bien à l'article *Dendrobium* de l'*Orchidophile* de M. le comte du Buysson.

J. E. P.

---

cette classification est fondée, à l'exemple de Klotzsch, sur la structure du stigmate. Mais j'ai tenu à être plus clair que l'auteur allemand qui n'a pas été compris, même de M. Hooker.

Le stigmate des *Begonia* est formé d'un tissu papilleux, qui tantôt recouvre en totalité les styles, tantôt forme autour d'eux une spirale à tours plus ou moins écartés. Cette spirale commence par un fer à cheval qui embrasse en dehors la première ou seulement la seconde bifurcation du style, et de là se prolonge en spirale ascendante autour de chaque branche du style jusqu'à en couronner le sommet; en outre, quand ce fer à cheval embrasse la première bifurcation du style, tantôt il émet, en dedans du style, sur son côté interne, un prolongement qui pénètre jusqu'à sa base et qui doit avoir un rôle important dans la fécondation; tantôt, au contraire, la spirale du tissu stigmatique ne se prolonge pas inférieurement au-dessous du fer à cheval. En joignant à ces caractères celui que fournit la considération des placentas, on obtient le tableau suivant :

---

auteurs. Chez les fleurs femelles à périanthe pentamère, la distinction devient plus difficile. Si l'on regarde comme des sépales les deux éléments extérieurs de ce périanthe, comme des pétales les deux plus intérieurs, que dira-t-on de l'élément intermédiaire ? C'est en raison de ces difficultés que je donne ici le nom de *pétales* à tous les éléments du périanthe des Bégoniacées, comme l'a fait Klotzsch, dans sa Monographie de cette famille.

BEGONIA Plum.

- **Fleur mâle avec pétales**
  - **5; tissu stigmatique**
    - **en hélice**
      - **non; styles**
        - **caducs . .** — *Platycentrum* (*B. Rex*), etc.
        - **persistants; placentas**
          - **fendus.** — *Lemoinea.*
          - **entiers.** — *Weltonia* (*B. Weltoniensis*).
      - **Pénétrant intérieurement jusqu'à la base du style; placentas**
        - **fendus.** — *Begoniastrum* (*B. semperflorens*), etc.
        - **entiers.** — *Gurltia* (*B. tomentosa*).
    - **recouvrant complétement les styles; placentas**
      - **fendus.** — *Tittelbachia* (*B. fuchsioides*), etc.
      - **entiers.** — *Wageneria* (*B. scandens*).
  - **2; fleur femelle avec pétales**
    - **5; placentas**
      - **fendus.** — *Donaldia* (*B. ulmifolia*).
      - **entiers.** — *Augustia* (*B. Dregei*).
    - **2; placentas**
      - **fendus.** — *Gireoudia* (*B. manicata*), etc.
      - **entiers.** — *Haagea* (*B. dipetala*).

Le sous-genre *Lemoinea*, que nous pouvons caractériser de la manière suivante :

Fleur mâle à 4-8 pétales, femelle à 5 pétales; placentas fendus; styles persistants; bandes de tissu stigmatique entourant en fer à cheval le côté externe de la bifurcation stylaire, et montant en spirale le long de ses branches pour en couronner le sommet, sans descendre vers la base du style, le long de son côté interne; souche tubéreuse; plante monoïque.

contient, abstraction faite des plantes d'herbier, onze espèces actuellement en culture, que l'on peut classer suivant le tableau ci-dessous :

- **Anthères**
  - **obovées; androcée**
    - **en aigrette (*Huszia* DC.); pétales de la fleur mâle**
      - **7-8 (*Huszia* Kl.).** — *B. octopetala.* *B. rosacea.*
      - **4; fleurs**
        - **rouges ou roses; plante**
          - **acaule; ovaire**
            - **glabre.** — *B. Veitchii.*
            - **velu.** — *B. rosæflora.*
          - **caulescente.** — *B. Clarkei.*
        - **jaunes.** — *B. Pearcei.*
    - **en pompon (*Eupetalum* Kl. non Lindl.)** — *B. geraniifolia.*
    - **en panache (*Barya* Kl.)** — *B. boliviensis.*
  - **linéaires; plante**
    - **caulescente.** — *B. Davisii.*
    - **acaule; feuilles**
      - **crénelées.** — *B. cinnabarina.*
      - **entières.** — *B. Frœbelii.*

Maintenant que nous avons reconnu et classé les espèces du groupe des *Lemoinea*, il devient beaucoup plus facile d'aborder l'étude des variétés et des hybrides.

J'ai dit d'abord, et exprès, des *variétés*. En effet, les variations prodigieuses obtenues dans la postérité d'un petit nombre de ces *Lemoinea* ne s'expliquent pas seulement par l'hybridation. Il suffit de semer dans nos serres les graines d'une plante provenant de la région cinchonifère des Andes, dans un sol, à une époque, dans des conditions d'humidité, de température et de pression atmosphérique tout différentes de celles où se trouve l'espèce spontanée, pour que le semis ait une tendance à varier; les Darwinistes diraient : pour qu'il soit obligé à varier, afin de se mettre en harmonie avec le milieu artificiel qu'on lui a fait. Cette considération, dont on peut lire les développements dans le mémoire fort connu de M. B. Verlot, suffit pour expliquer une partie des variations de nos *Lemoinea*.

Le premier exemple en a été offert,

TRICHINIUM MANGLESII, *Lindl.*

Nouv. Holl. (Swan River.)

Lith. & piet in Horto Van Houtteano
1883

2396.

TRICHINIUM MANGLESII, Lindl.

Amarantaceæ.

CHARACT. GENER. — Flores hermaphroditi, tribracteati. Calyx 5-sepalus; sepalis subæqualibus aut inæqualibus (duobus exterioribus majoribus), erectis, apice demum divaricatis, villoso-plumosis. Stamina 5, inferne in cupulam vel rarissime in tubum coalita. Filamenta filiformia vel dilatato-subulata. Staminodia nulla. Antheræ biloculares, ellipticæ vel subrotundæ. Ovarium uniloculare, uniovulatum. Stylus elongatus. Stigma simplex, capitatum. Fructus (*utriculus*) obovatus vel ovatus, evalvis, monospermus, sepalis inferne conniventibus et apice plumosis inclusus. Semen verticale, oblongo-reniforme; testa tenui, subcrustacea. Albumen centrale farinaceum. Embryo annularis, periphericus; radicula ascendente.

Herbæ perennes vel annuæ, raro suffrutices, australasica (interdum capensia (1)) intra vel extra tropicos observata. Folia alterna, rarissime opposita vel fasciculata. Flores terminales, in capitula vel in spicas congesti, tandem avolantes juvante calyce patuloso-plumoso. Bracteæ carinatæ, scariosæ, nitentes, coloratæ, persistentes; lateralibus interdum cum fructu deciduis. Pili florum articulati, oblique erecti. Stamina sæpius inæqualia et ovarium oblique gibbosulum.

Trichinium, R. Brown, *Prodr. flor. Nov.-Holl.*, 1, p. 414. — Mart., *Beitr. Amarant.*, p. 109, n° 23. — Gaudich., *It. Uran.*, p. 445. — Lindl., *Bot. Reg.*, 1830, t. 28. — Endl., *Gen.*, p. 302, n. 1963.

Moquin in DC., *Prodr.*, XIII, pars 2ª, p. 283.

CHARACT. SPECIF. — T. caulibus herbaceis ascendentibus simplicibus sulcatis striatis glabriusculis virescentibus, foliis radicalibus longe petiolatis oblongo-spathulatis acutiusculis mucronulatis margine sinuatis glabris viridibus, caulinis lanceolato-linearibus aut linearibus acutis, capitulis solitariis hemisphæricis obtusissimis, floribus densis purpureo-roseis, calyce bracteis fere duplo longiore, sepalis uninerviis apicem versus nitidulis, pilis calyce brevioribus sat numerosis rigidis albis. — Habitat in Novæ-Hollandiæ ora austro-occidentali. — Caules semipedales et sesquipedales, subflexuosi. Folia radicalia 3-4 poll. longa (incl. petiolo 2-2 1/2 poll.), 6-9 lin. lata, marginato-crispata, rugosa, crassa, subcoriacea; caulina remota, crispata; nervis subtus prominentibus, concoloribus. Capitula 15-18 lin. longa, 20-24 lin. lata. Rhachis brevis, pilosa. Bracteæ subinequales, lanceolatæ, acutæ, mucronulatæ, diaphanæ, ustulato-fuscescentes, dorso vix pilosiusculæ. Flores 10-lin. longi. Sepala anguste linearia, truncata, subemarginata, apice denticulata, carinata, purpureo-rosea vel pallide rosea, subtus et interdum apice alba. Filamenta filiformia. Cupula brevis, margine integerrima. Antheræ ovatæ. Stylus glaber. Pili breviter nodoso-articulati.

Trichinium Manglesii, Lindl., *Bot. Reg.*, 1839, n. 28, in not. — Drummond! n. 436, in h. DC., non in Field.— Preiss! *Pl. exs.*, n. 1539. — Field., *Sert. plant.*, t. 52. — *Gartenflora*, 1872, p. 131, cum icone. — *Revue hortic. Paris*, 1866, p. 291. — *Botan. Mag.*, XC, t. 5448, cum icone.

DC., *Prodr.*, XIII, pars 2ª, p. 289.

Trichinium macrocephalum, Nees! in Lehm., *Pl. Preiss.*, I, p. 627, n. 3, non R. Brown.

Ptilotus Manglesii, F. Muell., *Fragment. Phytogr. Austral.*, vol. VI, p. 230.

Trichinium spectabile, Field., *Sert. pl.*, tab. 53, fide F. Muell.

(1) Ceci n'est pas exact, comme nous le dirons plus loin.

A côté de formes obscures qui passent à bon droit pour de mauvaises herbes des cultures, la famille des Amarantacées abonde en formes brillantes dont les fleurs, bien que réduites au calice, rentrent dans le groupe ornemental des plantes dites *immortelles*. Ces calices, d'apparence pétaloïde par la couleur, de consistance paléacée par la texture, conservent, en effet, en

---

avant la dernière guerre, presque à la porte de Paris, par M. Barré, jardinier à Puteaux, chez M. Worth, qui obtint, du semis de graines du *Begonia boliviensis*, une belle race, le *B. Worthiana*, décrite sous ce nom par M. Carrière (*Revue horticole*, 1870, p. 117, f. 5). L'exemple a été suivi sur une très-large échelle, en Angleterre; nous citerons, à ce propos, le magnifique *B. Vesuvius* Veitch, issu du *B. boliviensis*, avec une fleur plus grande et tirant sur l'orangé, qui obtint un diplôme de 1re classe à l'Exposition de la Société d'Horticulture de Londres, en septem-

séchant, l'apparence de la vie et rivalisent, par leur aspect luisant et verni, avec les écailles des capitules des Immortelles par excellence, c'est-à-dire des composées du groupe des Hélichrysées.

On sait combien la flore d'Australie est riche en types de ce genre, où les bractées, les involucres, les pièces florales même, doivent à la texture ferme de leur tissu, au coloris éclatant et persistant de leur surface, le trait le plus saillant peut-être de leur caractère décoratif. Nulle part, cette gamme aiguë de couleurs voyantes ne s'accuse mieux que dans la végétation herbacée ou sous-frutescente de la région occidentale de la Nouvelle-Hollande, particulièrement dans le district de la rivière des Cygnes où les découvertes de Mangles, Drummond, Preiss et autres révélèrent, il y a trente ou quarante ans, à l'horticulture émerveillée, tout un monde de richesses florales dont Sydney, Port Jackson, l'île Van Diemen, le Port du Roi Georges n'avaient donné que les prémices. Il fallait aller au Cap de Bonne-Espérance, au pays des Bruyères, des Hélichrysées, des *Protea*, pour trouver un équivalent à cette débauche de coloris tapageurs, contrastant avec la gracilité, la maigreur et la teinte souvent pâle des formes végétatives essentiellement *xérophiles*, c'est-à-dire en rapport avec la sécheresse du sol et de l'air, au moins durant la plus longue partie de l'année.

Parmi ces genres appartenant aux familles les plus diverses, mais auxquels le caractère du milieu imprime des traits communs de ressemblance, le *Trichinium* (réuni ou non aux *Ptilotus*) est un des mieux accusés et des plus riches en espèces. Le *Prodromus* de De Candolle, en 1849, n'en comptait pas moins de 49 (*Ptilotus* à part). Depuis lors, les recherches ultérieures, entre autres celles de notre ami M. le baron de Mueller, en ont grossi le contingent jusqu'à la soixantaine et au delà. Mais le genre, ainsi largement représenté, est resté exclusivement australien, le *Trichinium Zeyheri* de Moquin-Tandon, la seule prétendue espèce qui fut de l'Afrique australe, ayant été distraite du genre par M. F. de Mueller, qui la propose comme type d'un genre particulier sous le nom de *Dasycalyx* (F. Muell. *Fragment.*, I, p. 237).

Enfermé dans ses vraies limites, le

---

bre 1873, et le *B. boliviensis* var. *superba* LEM. (*Cat.*, 1872, p. 4). Un exemple analogue et bien authentique de la formation des races par la culture et sans hybridation a été observé chez M. Malet, sur une planche spéciale où il n'avait semé que des graines du *B. Veitchii*, et d'où s'élevaient, sur leurs longues hampes radicales, des fleurs de nuances assez différentes, entre autres une variété (1) dont le coloris, perdant le ton franchement écarlate du *B. Veitchii*, se teintait d'orangé, et semblait passer au *B. cinnabarina*. Nous avons déjà cité plus haut le *B. Pearcei* var. *grandiflora*, comme spécimen d'une race améliorée par la culture.

Un très-grand nombre de *Lemoinea*, actuellement au commerce, ne proviennent que de l'amélioration des types spécifiques successivement introduits, et notamment du *B. boliviensis* ; les catalogues de MM. Veitch, W. Bull et Henderson en fourniraient des exemples nombreux.

Ce n'est pas que l'on veuille nier ici l'influence certaine de l'hybridation. On veut seulement établir qu'il ne faut pas lui attribuer tout. En ce qui concerne les *Lemoinea*, on est trop enclin à qualifier d'hybride un gain nouveau qui ne ressemble pas à la plante sur laquelle sa graine avait été recueillie. D'abord les croisements annoncés comme tels ne sont pas toujours effectués avec toutes les précautions nécessaires pour assurer la nature hybride du produit. D'autre part, un croisement, fût-il opéré volontairement et avec la plus complète

(1) Je désignerai les hybrides par le signe ×.

genre *Trichinium* comprend des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, rarement des sous-arbustes à port diffus, humbles de taille, à rameaux et feuilles souvent couverts d'un duvet laineux ou soyeux. Le *Trichinium Manglesii* est donné dans le *Prodromus* de De Candolle comme vivace; mais l'aspect de ses organes de végétation, tel qu'on peut en juger par les figures, indique plutôt une durée annuelle ou bisannuelle. D'une racine grêle et modérément lignifiée partent, d'abord, une rosette de feuilles rappelant certains *Statice*, puis des rameaux ascendants, d'où se détachent des feuilles alternes d'un vert tendre et que terminent de longues aigrettes de fleurs lilas, entremêlées d'écailles bractéales rousses. Ce qui fait le charme de ces panaches, c'est le contraste entre la teinte vive des sépales et le moelleux de la villosité blanche qui semble faire à ces organes un nid de duvet et qui se hérisse en barbe à longs poils autour des pièces florales marcescentes, devenues l'appareil protecteur et disséminateur des fruits cachés sous ces enveloppes brillantes.

La découverte botanique du *Trichinium Manglesii* remonte à peu près à 1839, c'est-à-dire au premier voyage de James Drummond dans la colonie de Swan River, dont la fondation datait alors d'une dizaine d'années. Mais l'introduction de la plante dans les jardins ne remonte guère qu'à 1865 environ, époque où son importateur M. Thompson, horticulteur à Ipswich, le vit fleurir pour la première fois et le communiqua à M. Hooker pour le *Botanical Magazine*. Depuis lors, elle figure dans les collections d'amateur plutôt qu'elle ne s'est répandue dans les jardins; car la culture semble en être délicate et c'est comme plante de serre froide et de vase, non de plein air et de pleine terre, qu'elle s'est çà et là maintenue, sans entrer dans le cortége des plantes décoratives par grandes masses. Je ne la vois pas figurer dans les catalogues des floriculteurs pour pleine terre, et loin de former des corbeilles, elle se contente, sans doute, du rôle plus efficace de ces raretés, que les soins les plus assidus peuvent seuls empêcher de disparaître des jardins.

J. E. P.

---

exactitude, accompagné de l'enlèvement des fleurs mâles et de l'isolément des fleurs femelles, ne pourra donner des hybrides que s'il a été pratiqué entre espèces différentes. S'il a lieu entre races différentes de la même espèce, par exemple entre le *B. Vesuvius* et le *B. Worthiana*, il ne donnera que des métis. Or on sait par l'étude des races animales que le métissage est généralement très-fécond; il faut certainement voir dans ce fait l'une des explications de la grande fécondité des sujets divers de *Lemoinea*, une notable partie de ces types n'étant pas des hybrides, mais seulement des métis.

Il est cependant incontestable que l'hybridation, intelligemment pratiquée, a fait beaucoup pour la variation de ces plantes. Quelle a été son action, celle de telle ou telle espèce primitive dans la production des variétés actuelles? C'est ce qu'il nous importe actuellement de rechercher.

La tâche est difficile. On est arrêté d'abord par l'insuffisance des renseignements. Tout le monde n'agit pas avec la loyauté de M. A. Malet et de M. Lemoine, et l'on pourrait craindre d'importuner certains obtenteurs en leur demandant quelle est l'origine de leurs gains. Ensuite le nombre des formes actuelles est si considérable, et les croisements ont été déjà tellement multipliés qu'il était difficile de trouver un fil d'Ariane pour se reconnaître dans ce labyrinthe et surtout pour distinguer les simples variétés des hybrides. Ce fil d'Ariane, que nous avons vainement cherché dans les *types* de M. Henderson, nous croyons l'avoir trouvé dans les caractères des étamines dont l'ensemble constitue l'androcée.

Cet androcée présente, en effet, trois

types de structure, fort différents dans le groupe de nos Bégonias : tantôt il est formé d'étamines libres, dont les filets sont insérés à peu près parallèlement sur un réceptable presque plan, et plus ou moins divergents selon les espèces; c'est un androcée *en aigrette* (*filamentis e toro subplano umbellatis liberis*); tantôt, le réceptacle restant presque plan, les filets sont soudés ensemble et plus ou moins longuement à leur base, les anthères paraissant portées sur un pied assez étroit au-dessus duquel elles sont étalées en tous sens et également; c'est un androcée *en pompon* (*filamentis umbellatis basi breviter monadelphis*); tantôt, enfin, ces étamines sont longuement soudées par leur filets en un corps nu à sa base qui égale presque la longueur des pétales, et duquel se détachent successivement, à diverses hauteurs, les pédicules spéciaux de chaque anthère : ce sera pour nous l'androcée *en panache* (*filamentis racemoso monadelphis*).

Le second caractère, l'androcée en pompon, appartient au *B. geraniifolia,* qui n'a point été mis en cause dans les essais d'hybridation. Il se rencontre aussi chez des types tels que le *B. discolor* et le *B. Rex*, faciles à hybrider entre eux, mais qui n'appartiennent point au groupe de nos Bégonias tubéreux; nous n'avons pas à nous en occuper ici.

L'androcée en panache n'existe chez les *Lemoinea* actuellement cultivés que chez le seul *B. boliviensis*. En conséquence, tout *Begonia* qui portera un androcée en panache bien pur et égalant plus des deux tiers de la longueur de la corolle appartiendra, sans mélange et sans contestation, au *B. boliviensis*, dont il ne sera qu'une variété ou une race, quelle que soit la grandeur ou la couleur de ses fleurs.

Les autres types qui sont en cause ont tous l'androcée en aigrette : le *B. Veitchii*, le *B. rosæflora*, comme le *B. Pearcei*. Lors donc qu'un androcée sera en aigrette pure, sans aucune soudure, on pourra être certain que la plante qui portera cet androcée appartiendra à une ou plusieurs de ces trois espèces; et alors la teinte rouge de la face inférieure des feuilles indiquera le *B. Pearcei;* la macule rouge, située à l'origine des feuilles, indiquera le *B. Veitchii;* la teinte rosée de la corolle, le *B. rosæflora*. Ces caractères pourront se présenter tous sur un même individu. Plus les feuilles seront épaisses, velues, tendant à la forme arrondie, plus la plante se rapprochera des *B. Veitchii* et *B. rosæflora;* plus les feuilles seront minces, glabres, découpées et colorées en rouge à leur face inférieure (sur le parenchyme, non sur les nervures), plus la plante se rapprochera du *B. Pearcei*.

Enfin l'androcée pourra offrir un type intermédiaire, dont nous avons observé de fréquents exemples dans les cultures de M. A. Malet. Alors il atteint le quart ou le tiers de la longueur de la fleur; il consiste en une courte colonne centrale, formée par la soudure des filets les plus intérieurs, entourée à sa base par une couronne d'étamines libres. L'androcée offre ici les caractères réunis de types très-différents, mais il accuse l'origine hybride de la plante. Dans ce cas, le *B. boliviensis* est environ pour moitié dans le croisement, le *B. Veitchii,* le *B. rosæflora* ou le *B. Pearcei* pour l'autre moitié.

Ces détails d'organisation, joints aux documents imprimés dans les catalogues des horticulteurs, jettent un jour précieux sur la nature et sur l'histoire des hybrides du groupe *Lemoinea*.

Le plus important de ces hybrides, et le premier en date, est le *B. Sedeni* Hort. Veitch (*Florist and Pomologist*, 1869, p. 169, avec pl.), mis au commerce par MM. Veitch, en 1870. Il a été émis beaucoup d'opinions contradictoires sur l'origine du *B. Sedeni*, si facile à prendre pour une véritable espèce, comme l'a dit avec raison et tout dernièrement M. J. E. Planchon, dans un excellent article de la *Flore des serres* (vol. XXII, p. 121). Tout porte à le regarder comme un hybride de première génération, obtenu par le croisement direct du *B. boliviensis* par le *B. rosæflora*.

En 1871, le catalogue de l'établissement V. Lemoine annonçait le *B. cinnabarina* Lemoine non Hook., hybride obtenu du *B. Pearcei* croisé par le *B. Veitchii*, à fleurs tenant le milieu par leur couleur aurore-écarlate entre celles de ces deux espèces, presque aussi grandes que celles du *B. Veitchii*, à feuilles se rapprochant de celles du *B. Pearcei*. M. Lemoine mettait en même temps au commerce son × *B. cinnabarina rosea*, où, croyons-nous, se révèle en même temps que l'influence du *B. Pearcei* celle du *B. rosæflora*.

En 1872, parurent le × *B. intermedia*, hybride du *B. boliviensis* fécondé par le *B. Veitchii*, et sorti de l'établissement Veitch ; et le × *B. Corail rose* LEM. (*Cat.* 1872, p. IV), hybride du *B. Veitchii* fécondé par le *B. rosæflora*, fleurs de la forme et de la dimension du premier, et se distinguant de ses parents par sa vigueur plus grande et sa floribondité.

Les *Begonia* × *Sedeni*, × *cinnabarina*, × *intermedia* et × *Corail rose* sont des hybrides de première génération et de première importance aussi dans l'étude de la filiation qui nous occupe. Sur le même rang qu'eux, il faudrait placer l'hybride de M. Mazel, figuré sans nom dans le *Gardeners' Chronicle* (1872, p. 109), obtenu du *B. Pearcei* par le *B. boliviensis*. A côté du × *B. cinnabarina* viendrait aussi le × *B. vitellina* VAN HOUTTE, qui accuse une origine analogue (1) ; à côté du × *B. intermedia*, et pour la même raison, le *B. Emeraude* VAN HOUTTE, etc.

Venons maintenant à l'étude des hybrides de seconde génération. Ils se divisent en deux catégories. Les uns résultent du croisement du premier hybride avec un de ses parents. Ainsi le × *B. Chelsoni* provient du × *B. Sedeni* croisé avec le *B. boliviensis* ; le × *B. callista* et le × *B. Sunrise* (lever du soleil), du × *B. intermedia* croisé avec le même. Le × *B. Sedeni perfecta* doit son origine, selon toute apparence, à une influence nouvelle du *B. rosæflora*, qui en a raccourci la tige ; le × *B. Mastadonte*, de M. Lemoine, dérive du × *B. cinnabarina* fécondé par le *B. Veitchii*. Les autres dépendent du croisement du premier hybride avec une espèce (ou avec un autre hybride provenant d'une espèce) qui n'était pour rien dans sa production : ainsi le × *B. alata coccinea* LEM. (*Cat.* 1874, p. 28), est né du *B. Veitchii* fécondé par le pollen du × *B. Sedeni*, et renferme par conséquent, dans son essence, les éléments de trois espèces ; ainsi encore le × *B. Henri Mantion* VINCENT (*Journ. Soc. Hort.*, 1855, p. 677) sort du × *B. Corail rose* hybridé avec le × *B. cinnabarina*. Un groupe anglais assez considérable d'hybrides paraît avoir été formé primitivement avec le × *B. cinnabarina*, ou son équivalent, fécondé par le *B. rosæflora* : tels sont les *Begonia* × *Aurelia*, × *Corsair*, × *Modiola*, etc. Dans la même catégorie se place encore le *B. Le Corrége* LEM. (*Cat.* 1873, p. IV), qui résulte de la fécondation du × *B. cinnabarina* par le × *B. Sedeni*.

Si je passe maintenant aux hybrides de troisième génération, qui deviennent trop multipliés pour que je puisse m'étendre ici sur eux, je trouverai un exemple frappant, auquel je crois devoir me borner, dans le × *B. excelsior* VEITCH (*Cat.* 1875, p. 11), qui résulte d'un croisement entre le × *B. Chelsoni* et le × *B. cinnabarina*, dont les grandes fleurs ont la forme de celles du × *B. Chelsoni*, avec la couleur de celles du × *B. cinnabarina*.

Aux formes que je viens de citer, il faudrait en joindre des centaines d'autres. Il est impossible d'épuiser pour cela les catalogues des horticulteurs, d'autant plus qu'ils sont loin de donner toujours les indications nécessaires pour faire apprécier l'origine de leurs plantes. On peut, cependant, grouper certains de leurs types les plus remarquables et les plus connus autour des hybrides que nous venons de citer, et dont il est à supposer qu'ils proviennent par le semis. Le semis de ces hybrides, en donnant des plantes qui se rapprochent plus ou moins de leurs parents, est, en effet, une source extrêmement féconde de variations à travers lesquelles il est possible de remonter aux types primordiaux.

Il est permis d'établir de la manière suivante l'influence relative des espèces de *Lemoinea* dans les hybridations :

1° Le *B. Veitchii* donnera des plantes pourvues de longs pédoncules, rappelant les hampes radicales du type, et, par conséquent, des fleurs dressées, — avantage si recherché aujourd'hui, — et de plus, des fleurs de forme arrondie, carminées, des feuillages épais, tendant à l'intégralité, avec une macule rouge à la naissance du limbe.

2° Le *B. rosæflora* donnera des tiges raides et charnues, des fleurs dressées et à forme arrondie, tirant sur le rose, des pétales obtus, des feuillages épais, velus, et tendant à l'intégralité.

3° Un type peu connu en France, le

(1) Il est probable, vu le port des formes, que le *B. Veitchii* a servi de porte-graines pour la production du × *B. vitellina*, tandis que c'est le *B. Pearcei* qui en a servi pour celle du × *B. cinnabarina*.

B. rosacea Putzeys, que j'ai mentionné plus haut comme figuré dans la *Flore des serres*, et qui a fleuri en Belgique, a dû exercer une influence (que personne n'a révélée) sur certains croisements. Cette espèce, acaule comme les deux précédentes, à fleurs très-rondes, d'un blanc rosé, porte huit pétales à la fleur mâle et six à la fleur femelle. Nous sommes bien portés à voir dans ce type l'origine de certaines formes excellentes de fleurs, et peut-être de certaines duplicatures. En tout cas, si cette espèce existe encore en Belgique, nous engageons sincèrement nos confrères de ce pays à la croiser avec quelque race améliorée du *B. boliviensis*.

4° L'influence de ce dernier est bien connue. Des plantes caulescentes, parfois trop allongées et partant disgracieuses; des fleurs allongées, à pétales allongés, aigus, étroits, portées sur des pédicelles réfractés; des feuillages fortement dentés, à parenchyme vert; enfin des styles très-allongés, autour desquels le tissu stigmatique décrit une hélice à tours écartés : telle est la marque à laquelle on reconnaîtra l'intervention du *B. boliviensis*, d'autant plus forte que ces caractères seront plus accusés.

5° L'influence du *B. Pearcei* est plus difficile à apprécier parce qu'elle est évidemment multiple et variable. Elle est mauvaise en ce qu'elle donne des fleurs à long pédicule grêle et tombantes; elle est bonne en ce qu'elle peut donner des plantes rameuses dès la base et d'excellents feuillages teints de rouge (1). Quand à la coloration des produits, elle varie. Croisé avec le *B. Veitchii* à teinte écarlate, le *B. Pearcei* donne des produits orangés tels que le × *B. cinnabarina* Lemoine et le × *B. vitellina* Van Houtte. Il suffit du pollen d'un pied de *B. Pearcei*, dans les expériences d'hybridation, pour donner à la postérité des Bégonias de toute une serre une coloration variant du jaune au carmélite.

Il serait important de préciser le rôle que joue une espèce dans ces hybridations, selon qu'on l'a prise pour porte-graines ou pour agent fécondateur. Le sujet est encore trop neuf pour être élucidé complétement. Nous pouvons, cependant, d'après le petit nombre de faits connus, émettre une opinion : c'est que la ramification et l'inflorescence paraissent données à l'hybride par le porte-graines, la forme de la corolle, au contraire, par le mâle, l'androcée et le coloris tenant le milieu entre ceux des deux parents. Une preuve de l'exactitude de cette théorie a été fournie dernièrement, en dehors des Bégonias tubéreux, par M. Gustave Fontaine, qui a hybridé le *B. discolor*, porte-graines, par le pollen du *R. Rex*. Le produit avait la tige du *B. discolor* (1). En tout cas, le choix du porte-graines ne saurait être indifférent, car nous tenons de M. Fontaine qu'en traitant le *B. diversifolia* par le pollen du × *B. intermedia*, il n'a rien obtenu de bon; et qu'au contraire, il lui est resté du × *B. intermedia*, fécondé par le *B. diversifolia* (2), des plantes magnifiques.

Après avoir pris pour porte-graines une variété déjà améliorée du *B. Pearcei*, et une variété également améliorée du *B. boliviensis* (*Vesuvius* ou *Worthiana*), et fécondé la première par le *B. Veitchii*, la seconde par le *B. rosæflora*, on obtiendra, d'une part, l'analogue du *B. cinnabarina*, d'autre part l'analogue du *B. Sedeni*. Que l'on prenne alternativement pour père et pour mère, dans des croisements de deuxième génération, chacun de ces deux hybrides, on obtiendra des produits C et C'; et nous croyons pouvoir affirmer qu'en

(1) Cette teinte est due à l'action de l'air sur les tissus encore jeunes de la plante. Les parties du parenchyme qui se colorent en rouge sont celles qui font saillie avant l'épanouissement de la feuille. Les pédoncules sont teintés en rouge surtout du côté qui est exposé à la lumière et restent à peu près blancs dans la partie ombragée par les stipules. D'où il suit qu'on aura des feuilles d'autant plus rouges qu'on les exposera davantage au soleil pendant leur jeunesse, indépendamment de tout croisement et de toute hybridation.

(1) Une hybridation analogue avait été tentée, il y a quinze ans, par M. Malet fils, et M. Eugène Lequin possède encore un pied qui en provient. Elle a été aussi faite à Lyon avec succès, il y a plusieurs années, par un horticulteur nommé Comte; et à l'Exposition de Lyon, en 1875, M. Gaulin, jardinier en chef, a présenté cette même race hybride sous le nom de *B. Chantini*.

(2) Il n'est pas hors de propos de faire remarquer que, sous le nom de *B. diversifolia*, il existe dans les serres, aux environs de Paris, des plantes analogues par leur port, mais assez différentes.

semant les graines de C et C', on arrivera, par une bonne culture et une sélection intelligente, à des produits remarquables par leur port, leur feuillage, la forme et la grandeur de leurs fleurs.

Nous avons maintenant, pour terminer, à étudier les fleurs doubles.

Il y a, sur ce chapitre, d'importantes distinctions à faire. La duplicature est plus fréquente et plus facile à obtenir chez les fleurs mâles que chez les fleurs femelles; d'où il suit que, souvent, un pied n'offre qu'une partie de ses fleurs doublées : ce sont les fleurs mâles, les femelles restant simples. C'est une raison de plus pour désirer d'avoir aussi peu de fleurs femelles que possible (1), ce qui assure, d'ailleurs, la durée de la plante menacée ou abrégée par la fécondation.

Les fleurs mâles qui se doublent ainsi le font par la transformation de leurs étamines en pétales surnuméraires. Pour cette transformation, le pollen avorte dans les loges de l'anthère; le connectif s'arrondit sur le dos, se dilate sur les bords, se colore en arrière et au milieu d'abord, et prend enfin l'aspect pétaloïde.

Or les anthères des Bégonias sont de forme très-variée. En nous renfermant ici dans l'examen des *Lemoinea*, nous constatons, d'une part, des anthères linéaires, d'autre part des anthères obovales. Les premières, qui appartiennent notamment au *B. Frœbelii*, sont étroites et allongées; leur connectif est mince et de la même longueur que les loges, largement ouvertes de chaque côté à l'opposé du connectif. Les autres, qui appartiennent au *B. boliviensis* aussi bien qu'au *B. Pearcei* et aux espèces acaules, sont renflées; leur connectif s'épate sur le dos et dépasse largement, à l'extrémité supérieure de l'anthère, les loges qui sont rejetées au bas et en dehors, de manière à s'ouvrir par une petite fente arquée sur le côté extérieur de la fleur. Chez ces espèces, le développement extrême du connectif favorise la duplicature; celle-ci est déjà en germe dans leur état normal. Au contraire, au point de vue de l'augmentation du nombre des pétales, l'horticulture a peu à attendre des espèces à anthère linéaire, telles que le *B. Frœbelii*, le *B. Davisii* et le *B. Clarkei*.

Il y a encore une remarque à faire sur ce sujet. L'androcée des *Lemoinea* offrant deux types très-opposés de structure, qui viennent d'être décrits ci-dessus, les fleurs doubles, résultant de la transformation des étamines en pétales, seront très-différentes d'aspect, selon qu'elles proviendront de la transformation de l'un ou de l'autre de ces types. Celles qui sortiront de l'androcée en panache du *Begonia boliviensis* présenteront des pétales étagés les uns au-dessus des autres, sur un axe qui n'est autre que le faisceau commun des étamines. Cela se voit bien sur une forme à pétales dentés du *B. boliviensis* qui a reçu, en Angleterre, le nom du Dr Moore, et qui offre, à la base de son androcée, un commencement de pétalisation. Cette observation est de M. Thibaut (1). Au contraire, de l'androcée en aigrette des *B. Veitchii*, *rosæflora* ou *Pearcei* naîtront, par la transformation des étamines, des pétales surnuméraires partant à peu près tous du même point ou d'un axe très-surbaissé, et dont l'ensemble simulera une petite Rose ou une petite Renoncule. L'ensemble sera plus flatteur et plus apprécié. Il est clair, d'ailleurs, qu'il se manifestera sur les hybrides à fleur double, des transitions entre ces deux types opposés.

Les fleurs femelles peuvent aussi se doubler, quoique plus rarement. On a pu les observer doubles sur le *B. Gloire de Nancy*, de M. Lemoine. Ici le procédé employé par la nature est tout différent du précédent. Il n'y a plus seulement transformation, il y a d'abord multiplication, c'est-à-dire production d'éléments nouveaux. Au lieu de trois styles que la fleur doit normalement contenir, il s'en développe une infinité, tous partant du centre de la fleur, et chacun de ces styles se tranforme lui-même en un pétale (2). Or, comme les

(1) Le *Begonia brillant* (Th. et K.), mis au commerce cette année par MM. Thibaut et Keteleer, n'a, jusqu'à présent, produit que des fleurs mâles.

(1) Sur certaines fleurs du *B. boliviensis* commençant à se doubler, de M. Eug. Lequin, on pouvait facilement observer que les lois de l'alternance étaient répétées, les deux pétales surnuméraires inférieurs étant directement superposés aux deux éléments les plus extérieurs du périanthe.

(2) Il m'est arrivé d'observer, comme cela se voit souvent en pareil cas, des organes anomaux branchus, terminés d'un côté par un stigmate, et de l'autre par un pétale.

Begonia se divisent en deux (ou même en plus de deux) branches, les pétales surnuméraires de la fleur femelle des *Begonia* ont une tendance singulière à se lober ou à se franger. Ainsi, d'une part, l'aspect sera bon parce que l'ensemble rappellera celui d'une petite Rose, d'autre part, à mon avis, il risquera de paraître trop chiffonné à cause de la lobation et de l'irrégularité des pétales surnuméraires.

Tandis que les fleurs femelles ainsi modifiées voient s'exagérer la partie supérieure de leur appareil sexuel, au contraire, par une sorte de balancement organique, la partie inférieure de cet appareil, c'est-à-dire l'ovaire, tend à avorter, et avorte presque toujours plus ou moins complétement. Les fleurs du *B. Gloire de Nancy* ont souvent, au-dessous d'elles, un ovaire avorté. Ce fait mérite toute l'attention des semeurs. Si les fleurs femelles saines des pieds dont les fleurs mâles ont plus ou moins doublé par la culture sont aptes à être fécondées et à reproduire la même variété, il en est tout autrement quand ce sont les fleurs femelles qui se sont doublées, et il est à peu près impossible de prendre celles-ci pour porte-graines.

Je demanderai la permission de mentionner ici un cas accidentel d'hermaphroditisme, fait qui n'étonne pas chez des plantes déjà travaillées par la culture et par l'hybridation. Au milieu des étamines, sur une fleur pourvue inférieurement d'un ovaire rudimentaire à deux ailes inégales, se voyait un style; une étamine portait des ovules sur le côté du filet, et sur un autre point du réceptacle se dessinait un mamelon placentaire chargé d'ovules. Il n'y avait là aucune fécondation possible, ni rien qui pût rappeler les discussions soulevées, en 1860 et 1861, dans le *Gardeners' Chronicle*, par l'hermaphroditisme du *B. frigida*.

Les doubles n'ont apparu chez les *Lemoinea* que plusieurs années après les premières hybridations et sous l'influence d'une bonne culture (1). Le *B. Mastodonte* de M. Lemoine (*Cat.* 1874, p. IV), à côté duquel nous pouvons placer le *B. Léviathan*, sont deux formes monstrueuses produisant parfois des étamines pétaloïdes. Etant trouvée cette monstruosité (en 1873), nous écrit M. Lemoine, l'obtention du double n'était plus qu'une question de temps, et en effet, dès 1874, apparaissait le × *B. Lemoinei* LEM. (*Cat.* n° 72, janvier 1876, p. 4), le *B. monstrosa* (*Journ. Soc. Hort.*, 1875, p. 413), à fleurs grandes comme celle du *B. Veitchii*, les mâles pleines comme celles d'une fleur d'Anémone. Mais l'influence du *B. Veitchii*, exercée par deux croisements sur deux générations consécutives, avait considérablement diminué la longueur des tiges, et ces plantes se présentaient dans des conditions peu favorables au boutu-rage, qui les faisaient difficilement accepter. L'industrie de M. Lemoine sut parer à cet inconvénient. Il croisa ses formes monstrueuses améliorées, dont le *B. Lemoinei* était alors le type, avec le *B. boliviensis*, qui n'était pas encore intervenu dans leur lignée, et, leur donnant ainsi la hauteur de tige nécessaire, il réalisa les splendides variétés que nous connaissons tous sous les noms de *B. Gloire de Nancy*, *Louis Thibaut*, *Louis Van Houtte*, *W.-E. Gambleton*, *salmonea plena*, et dont l'une des principales, le *B. Président Burelle*, vient d'avoir récemment l'honneur d'être figurée dans le *Gardeners' Chronicle*, (n° du 10 août 1878, p. 172).

Mars et Avril 1879. Dr EUG. FOURNIER.
(*Journ. Soc. cent. d'hort. de France*).

---

(1) C'est par la culture soignée de certaines espèces qu'on arrive à les faire doubler, en augmentant l'afflux des sucs nutritifs dans leurs fleurs, et par suite la dilatation des étamines dans les fleurs mâles, ou la formation d'éléments surnuméraires dans les fleurs femelles. Ce qui le prouve bien, c'est qu'on a observé, en Angleterre, des fleurs mâles de *Lemoinea* non-seulement doubles, mais encore prolifères, chaque fleur donnant naissance à d'autres fleurs (*Gardeners' Chronicle*, 20 octobre 1877).

Ill. Lith. & pict. in Horto Van Houtteano.
1296

HIBISCUS SCHIZOPETALUS, *Veitch*

Afr. trop. occid. — *Serre temp.*

2397-98.

HIBISCUS SCHIZOPETALUS, VEITCH.

Malvaceae.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. IV, p. 400.

CHARACT. SPECIF. — Frutescens, glaber, foliis ovato-oblongis serratis, floribus axillaribus solitariis longe pedunculatis pendulis, pedunculis folium longe excedentibus versus medium articulatis ebracteatis, involucello obsoleto vel bracteolis valde abbreviatis conflato, calyce spathaceo 2-3-fido, petalis reflexis eleganter fimbriato-laciniatis purpureis, columna staminea gracili longe exserta, stylis 5 surperne liberis, capsula calycem ad basin usque fissum duplo excedente oblongo-apiculata, seminibus (immaturis ?) furfuraceo puberulis obsolete brevissimeque setosis. (Charact. partim ex descriptione Bakeriana.)

Hibiscus schizopetalus, VEITCH, *Catal. of pl.* including novelties for 1880.

Hibiscus allied to H. Rosa sinensis, KIRK et OLIVER in *Journ. of the Linn. Soc.*, vol. XV, pp. 478-480, fide Thisleton Dyer.

Hibiscus Rosa sinensis var. **schizopetalus**, W. T. THISLETON DYER, in *Garden. Chronicle*, 3 May 1879, p. 568.

The fringed Hibiscus, MASTERS, in *Garden. Chronicle*, 30 August 1879, cum icone xylograph.

Confer etiam icones stirpis in *Bot. Mag.*, Novemb. 1880, fide VEITCH in litteris et *The Garden*, 29 Nov. 1880, fide ejusdem (nobis non visæ).

Rien n'est plus connu, rien de plus classique en fait d'élégance que l'*Hibiscus* appelé par Linné *Rosa sinensis*. Ce nom de Rose de Chine, qui sonne doux à l'oreille et charme l'imagination, n'est peut-être pas d'une incontestable justesse; car on ignore la vraie patrie de l'espèce ou plutôt on ne la connaît qu'à l'état de fleur d'ornement, et, à ce titre, elle est répandue depuis de très-longues années dans les jardins de toute l'Asie tropicale. Le vieux Rumphius, dans l'*Hortus Amboinensis* (IV, p. 24, t. 8), l'appelle *Flos festalis;* Tournefort, dans ses *Institutiones* (p. 100), la signale comme *Ketmia sinensis, fructu subrotundo, flore pleno;* J. Breynius, dans ses *Centuriæ* de plantes rares, la désigne comme *Alcea javanica arborescens, flore pleno rubicundo.* Ce *flore pleno* suppose une plante civilisée, d'autres diraient altérée par la culture, et l'incertitude de l'habitat du type sauvage persiste en ce sens que, si Roxburgh l'indique au Bengale, c'est sans l'avoir recueilli lui-même, et que les auteurs plus récents, Wight et Arnott, ainsi que Masters (in J. D.

---

† 2280. Les Eucalyptus en Provence.

Un botaniste qui, dans les années de sa jeunesse, aurait parcouru la lisière maritime de la Provence, et qui la reverrait aujourd'hui, après un intervalle de 40 ans, serait fort surpris de l'aspect nouveau et tout à fait inattendu que lui offrirait la végétation exotique dont elle s'est enrichie. Il ne s'étonnerait pas moins de la multitude de villas, les unes châteaux superbes, les autres gracieuses habitations, qui s'étagent aux flancs des collines au milieu de la verdure, et qui semblent être sorties de terre sous le coup de baguette d'un enchanteur. C'est qu'en effet cette métamorphose est toute moderne; elle date du jour où un homme d'un grand esprit, lord Brougham, a découvert la Provence, comme Alexandre Dumas la Méditerranée. Il n'y a pas encore un demi-siècle, et quel chemin l'horticulture y a fait depuis!

Notre botaniste retrouverait sans doute les plantes qu'il y aurait vues dans son jeune temps; l'épaisse et interminable forêt d'Oliviers, l'arbre provençal par excellence; les massifs de Pins maritimes, aux longues aiguilles; le Pin d'Alep, aux rameaux clairsemés et au pâle feuillage; les bois de Chênes-liéges et de Chênes verts, qui défient la chaleur et la sécheresse des longs étés; les jolies broussailles de Myrtes, de Lentisques, de Cistes, d'Arbousiers, de Bruyères, de Légumineuses buissonnantes et de cent autres arbustes, qui font une toison toujours verdoyante aux

Hooker's et Thomson's *Flora of British India*) l'excluent expressément de la liste des plantes indigènes de l'Inde anglaise.

Mais à quel propos, dira-t-on, parler de l'habitat et des caractères de l'*Hibiscus Rosa sinensis?* La raison de cet apparent hors-d'œuvre est dans ce fait que les botanistes anglais de l'École *condensatrice* (j'oppose ce mot à celui de *pulvérisatrice* appliquée à l'École Jordanienne) hésitent à voir, dans le bel *Hibiscus* ici figuré, autre chose qu'une simple forme aberrante, un état anomal et monstrueux de l'*Hibiscus Rosa sinensis*, et que, par une inconséquence assez étrange, c'est dans ce type à fleurs monstrueuses qu'ils chercheraient l'origine primitive, au point de vue de l'habitat, de ce même *Hibiscus Rosa sinensis* des jardins asiatiques. Ce problème, à la fois morphologique et géographique, vaut bien la peine de nous arrêter quelques instants.

Et d'abord, pour bien poser les bases de la discussion, traduisons littéralement les passages du *Journal of the Linnean Society*, dans lesquels le Dr Kirk, consul de S. M. britannique à Zanzibar, et le prof. D. Oliver, conservateur de l'herbier de Kew, expriment leur opinion sur cette question controversée.

« Le premier spécimen de ce singulier *Hibiscus*, » écrit le Dr Kirk, « fut trouvé à Kiloa (côte de Zanguebar). Il était alors sans feuilles et croissait sur les pentes rocheuses d'une chaîne assez basse de collines, placée juste derrière la ville. Le second spécimen (il s'agit d'échantillons d'herbier, placés sous les yeux de la Société linnéenne) provient d'un fond de ravin humide des collines de Wanika, derrière Mombasa. Il y croissait dans un perpétuel ombrage, parmi des Bignonias, des Balsamines et des Fougères. Rien ne pouvait être plus dissemblable que les conditions de croissance des deux spécimens, séparés, d'ailleurs, géographiquement par une distance de 300 milles en latitude. La même plante, mais de quelle variété, je ne saurais le dire, existe néanmoins sur des points intermédiaires, et je ne doute guère que la différence des conditions de croissance signalée entre les deux seuls échantillons ci-dessus mentionnés, ne suffise pour expliquer la diversité observable entre les échantillons que je transmets à Kew (*the variation observable in the specimens now made up to Kew*). Malheureusement, il n'est pas dit en quoi ces variations consistent.

---

rochers dévorés par le soleil; il reverrait aussi, mais multipliés par centaines et par milliers, les Dattiers au stipe élancé, qu'on regardait alors comme des raretés végétales, presque comme un phénomène, sur le sol de la vieille Gaule, et qui faisaient l'étonnement des voyageurs. Aujourd'hui, tout cela s'efface devant les introductions récentes. Si beau que soit le Dattier, il passe à l'état de vulgarité devant les *Jubæa spectabilis*, les *Phœnix reclinata*, les *Cocos flexuosa*, *Romanzoffii* et *australis*, les *Livistona* de la Nouvelle-Hollande, les *Brahea* ou *Pritchardia filamentosa* et quelques autres Palmiers encore. Ce qui n'exciterait pas moins d'étonnement chez notre botaniste, c'est l'aspect nouveau qu'impriment à cette partie du pays les *Eucalyptus*, introduits presque d'hier, et qui déjà dépassent en hauteur tous les arbres d'ancienne date. Il n'y a pas trente ans que les premiers *Eucalyptus* ont été introduits en Provence, et on en rencontre dont le tronc, à hauteur d'homme, n'a pas moins de 3 mètres de tour. D'ici à peu d'années, ils formeront une forêt le long de la voie ferrée, car c'est merveille de voir avec quelle rapidité ils croissent sous un climat qui leur est favorable.

Aucun arbre exotique n'a été plus largement multiplié en Provence depuis le commencement du siècle; aucun n'y a si promptement gagné la faveur universelle; et ceci n'est pas le fait d'un engouement éphémère : ces vastes plantations ont un but d'utilité de jour en jour plus évidente. Le bois manque en Provence,

« C'est encore une question pendante, » ajoute le Dr Kirk, « de savoir si ces spécimens peuvent être considérés comme la vraie forme sauvage de l'espèce, et aussi dans quelle mesure l'*Hibiscus Rosa sinensis* peut en être considéré comme spécifiquement distinct. Les différences entre les deux semblent très-notables ; mais il ne faut pas perdre de vue que l'on commence à reconnaître l'Afrique comme le centre de création de plusieurs arbres et plantes asiatiques, y compris le Borassus et le Tamarin. »

A cela, le prof. D. Oliver ajoute : « Les spécimens du Dr Kirk diffèrent de l'*Hibiscus Rosa sinensis* tel qu'il existe dans nos jardins et nos herbiers, par la suppression totale ou à peu près de l'involucre, dont les bractées sont, ou à peine visibles (*obsolete*), ou à peine d'une ligne de long; par le calice plus étroit et plus tubulaire, dont le limbe spathacé est divisé en deux ou trois lobes; par ses pétales inéquilatéraux très-étalés, profondément bipinnatifides, avec des segments ultimes larges d'une à deux lignes ; par l'extrême ténuité de sa longue colonne staminale. Un des échantillons du Dr Kirk est en fruit. La capsule, à peine mûre, est oblongue, apiculée, avec un péricarpe mince, presque papyracé, à pubescence un peu scabre, deux fois environ aussi long que le calice, lequel persiste autour du fruit et finit par se fendre jusqu'à sa base. Les graines sont arrondies, légèrement furfuracées, avec un faible indice de soies courtes. »

Plus loin, le prof. Oliver insiste sur l'absence de localités bien constatées pour le type spontané de l'*Hibiscus Rosa sinensis;* il dit que cette plante semble fructifier rarement dans l'Inde, puisque Wight et Arnott, ainsi que M. Masters n'ont vu de description du fruit que dans la *Flora Cochinchinensis* de Loureiro. Cependant, l'espèce fructifie abondamment aux Barbades, d'où le général Munro en a fait venir des capsules. M. Gorie en a fait également mûrir les fruits (par fécondation artificielle) dans les serres de Mauldslie Castle, Carlak, en Écosse, et le prof. Thisleton Dyer a soumis ces fruits au prof. Oliver. Ces fruits, écrit M. le Dr Masters dans le *Gardeners' Chronicle* (30 août 1879, p. 272), sont longs d'environ 0m025, oblongs, obtus, lisses; les graines nombreuses, trigones, convexes sur le dos, noires, avec des tubercules d'où procèdent de longs poils blanchâtres. D'autre part, M. Oliver,

---

le bois de construction surtout, et l'*Eucalyptus* se présente comme l'arbre qui comblera le mieux et le plus vite ce déficit. En peu d'années, il peut fournir du bois de charpente de première qualité, et, par sa ramure, une quantité considérable de bois de chauffage, sans compter ce que l'industrie tirera des essences aromatiques de ses feuilles. Outre ces avantages, il assainit les fonds marécageux où s'engendre la fièvre; il purifie l'air par ses émanations ; il donne de l'ombre en toute saison ; il n'est jamais attaqué par les insectes, et il est un bel ornement pour le paysage, surtout à l'entrée de l'hiver, quand il se couvre de ses innombrables fleurs blanches. Il entre certainement pour quelque chose dans l'attrait que la Provence exerce sur les riches étrangers qui y viennent tous les hivers, et dont l'or, répandu à pleines mains, constitue son revenu le plus assuré.

Tout ceci s'applique à l'*Eucalyptus Globulus*, un des géants du genre, et, jusqu'ici, le roi de ces introductions australiennes. Mais, de même que dans le monde humain, sa royauté ne semble pas devoir être éternelle; elle est même déjà menacée, et peut-être dans un avenir prochain, par un autre de ses congénères, l'*Eucalyptus amygdalina*, plus grand encore, beaucoup plus riche en essences, et, ce qui importe davantage, beaucoup plus rustique. Mais il est encore rare dans les collections, à peine connu de nom par les pépiniéristes, et si voisin de trois ou quatre autres espèces que les botanistes eux-mêmes ne sont pas toujours sûrs des caractères qu'ils lui assignent.

décrivant sans doute les capsules (après déhiscence) reçues des Barbades, dit qu'il ne peut voir de différence bien tranchée entre ces fruits et le fruit unique de l'échantillon du Dr Kirk, cueilli peut-être avant maturité : si bien que les caractères des graines n'en seraient pas encore définitifs ni susceptibles d'être utilement comparés à ceux des graines de l'*Hibiscus Rosa sinensis* des Barbades. Ces dernières sont, dit-il, arrondies-réniformes, de couleur foncée ou noire, et couvertes de fortes soies à base tuberculeuse.

C'est à cause de l'absence de moyens complets de comparaison entre les graines des deux *Hibiscus*, que l'auteur anglais laisse indécise la question de leur identité spécifique ; mais, ajoute-t-il en forme de conclusion, malgré les remarquables divergences entre les deux, j'incline à les regarder comme la même espèce (*conspecific*).

Dans ce jugement un peu suspensif, le prof. Oliver est suivi par ses très-savants confrères MM. Thisleton Dyer et Masters ; MM. Veitch eux-mêmes, tout en proposant avec raison pour le type africain le nom de *schizopetalus*, n'hésitent pas à l'appeler « une forme très-particulière et très-frappante de l'*Hibiscus Rosa sinensis*. » Il est évident qu'en s'exprimant ainsi, MM. Veitch ont fait violence à leur instinct d'horticulteurs portés vers la multiplication des espèces, et qu'ils ont subi l'influence du courant qui, de l'autre côté de la Manche, entraîne les botanistes dans le sens de la concentration des types.

C'est justement cette tendance qu'il importe d'examiner, soit dans son ensemble, soit dans son application à des cas particuliers : je le ferai avec une juste déférence pour des botanistes éminents dont je suis heureux d'être l'ami, mais avec la franchise qui doit présider à toute discussion scientifique.

Et d'abord, je me déclare théoriquement très-partisan de la théorie de l'évolution, de la descendance, dans la question de l'espèce. C'est dire que j'admets toutes les recherches de filiation d'une forme à l'autre ; bien plus, dans ma pensée, cette recherche est indispensable pour saisir dans le passé les origines des formes présentes. Seulement, dans la pratique, je voudrais ne procéder qu'avec une extrême prudence pour rattacher telle forme à telle autre, et je ne me prononcerais à cet égard que sur des preuves évidentes. Or, dans la question particulière des *Hibiscus Rosa sinensis* et *schizopetalus*, je me demande sur

---

Pour en parler, nous sommes obligé de recourir à la description qu'en a donnée récemment le grand eucalyptographe de l'Australie, M. Ferd. Müller, dans un travail (1) dont botanistes et amateurs attendent impatiemment la fin.

L'*E. amygdalina*, nous dit M. Müller, est un des arbres les plus remarquables et les plus importants de toute la création. C'est, probablement, le plus grand qui existe sur le globe, et aucun ne frappe davantage l'imagination lorsqu'on le contemple croissant dans toute sa vigueur sur le flanc des montagnes ou dans les vallées qui s'étendent à leur pied. Si l'on considère la solidité de son bois et la rapidité avec laquelle il se développe, il est encore dans les premiers rangs, même parmi ses congénères, et il l'emporte sur tous par l'abondance des huiles essentielles que contient son feuillage. Ces diverses qualités, successivement reconnues, l'ont fait apprécier non-seulement dans sa région originaire, mais partout où le climat et le sol en ont permis l'introduction. Cependant, ainsi qu'il arrive pour les autres arbres, les conditions variables de sols et de climats en modifient la taille et l'aspect. C'est dans les vallées irriguées des montagnes un peu fraîches qu'il arrive à ces vastes proportions qui étonnent les voyageurs ; c'est là aussi que son énorme tige

(1) EUCALYPTOGRAPHIA. *A descriptive Atlas of the Eucalypts of Australia and the adjoining Islands*. Ouvrage publié par décades, dont nous ne connaissons encore que les six ou sept premieres.

quelles présomptions plausibles on peut établir même le soupçon que le premier est la souche du second ou le second du premier. Serait-ce la raison géographique ? Mais quelle preuve a-t-on que l'*Hibiscus schizopetalus* de l'Afrique orientale ait été transporté dans l'Asie tropicale pour y devenir l'*Hibiscus Rosa sinensis* ? L'identité spécifique du *Borassus Æthiopum*, de l'Afrique, et du *Borassus flabelliformis*, de l'Inde, fut-elle incontestable, et l'origine africaine de l'espèce parfaitement établie, cela prouverait-il pour les *Hibiscus?* Serait-ce la raison tirée de ce fait que l'*Hibiscus Rosa sinensis* n'est pas connu à l'état sauvage et que l'*Hibiscus schizopetalus* semble être vraiment spontané ? Mais qui nous assure que le type spontané du premier n'existe pas dans les immenses espaces inexplorés de l'Asie ? N'est-ce pas d'hier que le Marronnier d'Inde, venu au 16me siècle de Constantinople, vient d'être découvert formant des forêts dans l'intérieur de la Grèce? Quant à la diversité des caractères entre les deux *Hibiscus*, elle est établie par ceux-là même qui concluent à la presque identité des deux plantes. Cette diversité porte à la fois sur le calycule, le calice, les pétales, les étamines, le fruit, la graine, c'est-à-dire une série d'organes dont chacun peut sans doute varier isolément dans de très-larges limites, mais dont il serait étrange que l'ensemble fut différent sans entraîner une diversité de type.

Un seul point reste qui pourrait faire soupçonner l'*Hibiscus schizopetalus* d'être, non pas une forme typique, mais un état anomal et peut-être monstrueux d'une forme encore inconnue dont les pétales seraient entiers. En effet, cette découpure des pétales dans un genre où l'intégrité de ces organes est un fait constant, a quelque chose d'étrange. D'après l'ingénieuse remarque de M. Masters, ces pétales rappellent, dans la disposition de leurs découpures, les cinq phalanges d'étamines qui, dans les Malvées, représentent chacune un élément unique de l'androcée, divisé par dédoublement en étamines nombreuses. Mais, en supposant même que cette analogie morphologique soit réelle, a-t-on le droit de conclure que l'*Hibiscus* en question n'est pas normalement constitué? Le genre *Dianthus* n'offre-t-il pas, dans la série de ses espèces, tous les degrés de découpure ou d'intégrité des pétales?

De toutes ces considérations, je suis

---

s'élève avec la rectitude d'une flèche, et que, se dépouillant de son écorce extérieure, elle devient parfaitement lisse et presque blanche. A cet état, l'*E. amygdalina* a beaucoup de ressemblance avec son seul rival en grandeur, l'*E. diversicolor* (le *Karri* des colons de l'Australie occidentale), et c'est alors qu'il porte le nom de *Swamp Gum tree*. Dans les lieux moins encaissés et moins irrigués, il prend d'autres figures, et souvent alors il s'arrête à la taille d'un arbre moyen ou même d'un grand arbrisseau, et son écorce, rugueuse et fendillée, persiste plus longtemps sur la tige et sur les branches. C'est, en quelque sorte, un arbre dégénéré, mais toujours riche en principes aromatiques : aussi lui donne-t-on, à Victoria et en Tasmanie, le nom de *Peppermint tree*, et celui de *Mess mate tree* dans quelques autres localités de la Nouvelle-Galles du Sud.

Il serait fastidieux d'énumérer ici tous les mesurages qu'on a faits de cet arbre gigantesque ; mais pour donner aux lecteurs une idée de la taille qu'il peut atteindre, nous dirons seulement qu'à diverses reprises on en a mesuré de 400 à 471 pieds anglais (de 120m à 144m), et dont le tronc, à hauteur d'homme, avait de 20 à 25 pieds (de 6 à 7m60) de diamètre ; quelques-uns même étaient encore plus volumineux. Quant à leur âge, on n'a aucune donnée ; mais si l'on considère la rapidité de croissance de ces arbres, on ne peut guère leur attribuer qu'un petit nombre de siècles d'existence.

A ces divers points de vue, l'*E. amyg-*

naturellement porté à conclure que, jusqu'à preuve évidente du contraire, l'*Hibiscus schizopetalus* est une espèce vraiment autonome; qu'il doit avoir son nom particulier comme il a ses caractères et sa physionomie propres, et que, s'il doit se reconnaître un jour des ascendants parmi les espèces anciennes, il faudrait, pour lui rattacher comme descendant l'*Hibiscus Rosa sinensis*, autre chose que de pures présomptions ou de vagues hypothèses. Ceci soit dit sans diminuer mon respect pour la grande et féconde doctrine de Darwin, mais pour affirmer une fois de plus que la botanique systématique ne gagnerait rien à substituer à l'étude patiente des faits prudemment interprétés, la méthode séduisante des raisonnements à priori.

Au point de vue horticole, l'*Hibiscus schizopetalus* est une véritable trouvaille. On ne peut rien désirer dans ce genre de plus gracieux. Remercions donc MM. Veitch d'avoir ajouté cette perle à leur écrin de nouveautés. Ils en ont dû l'introduction au Révérend J. A. Lamb, de la *Church Missionary Society*, qui sait cueillir dans le champ du Seigneur des fleurs en même temps que des âmes. Honorée le 22 avril 1879, par la Société royale d'horticulture de Londres, d'un certificat de 1re classe, l'espèce a fait son entrée dans le monde des fleurs rares qui sont les favorites du jour, mais dont la faveur dure et s'étend alors même qu'elles se répandent. C'est sur des exemplaires gracieusement communiqués par MM. Veitch que la FLORE en donne le portrait. Il ne nous appartient pas de faire l'éloge du dessin; mais ce n'est pas trop s'avancer que d'espérer qu'il donnera aux amateurs le désir de posséder l'original.

La serre chaude est probablement nécessaire pour cette plante de l'Afrique tropicale. Il se pourrait, néanmoins, que la serre tempérée lui fut suffisante, comme elle l'est pour les *Hibiscus Rosa sinensis* et *liliiflorus*.

Voici, du reste, la conclusion des notes que MM. Veitch ont bien voulu nous communiquer sur l'*Hibiscus schizopetalus*. « Au point de vue horticultural, c'est une acquisition de grande valeur. Quoique chaque fleur individuellement ait peu de durée, ces fleurs se succèdent si rapidement qu'il y en a toujours sur la plante; nos serres en renferment des exemplaires bien établis, dont la floraison s'est maintenue sans interruption de mai à novembre et qui montrent encore des boutons. »

J. E. P.

---

dalina est une des merveilles de la nature; mais ce qui ajoute beaucoup de valeur à ses autres mérites, c'est qu'il est doué d'une rusticité relativement grande, qui permettra de le cultiver en France bien au-delà des limites dont l'*E. Globulus* ne peut pas sortir. On en cite quelques-uns, en Angleterre, qui n'ont été nullement affectés de 6 à 7 degrés centigrades au-dessous de zéro, température à laquelle ont succombé tous les *E. Globulus*. Une observation plus probante a été faite à Intra, sur les bords du Lac Majeur, par le prince Pierre Troubetzkoi.

En décembre 1879, la température est descendue, très-exceptionnellement pour cette localité privilégiée, à — 9° centigrades, et des 25 espèces d'*Eucalyptus* qui y avaient été risquées en plein air, l'*E. amygdalina* est le seul qui ait survécu, et même sans être sensiblement atteint. Il est vraisemblable qu'il supporterait des froids un peu plus rigoureux, mais nous n'avons pas de données précises sur ce point; toutefois, on peut supposer que les *Eucalyptus* qu'on a vus résister à — 13° et même — 14° degrés à Montpellier, appartenaient à cette espèce. Il se peut, d'ailleurs, qu'il y en ait d'autres aussi résistantes.

Malheureusement, ainsi que nous l'avons dit plus haut, cet arbre précieux est encore rare en France, et on le confond souvent avec les *E. pendula*, *viminalis*, *Risdoni* et quelques autres qui ont, comme lui, les feuilles du premier âge lancéolées, opposées et sessiles. D'après les échantillons d'herbiers que nous avons examinés,

JACINTHE NEMROD

2399-2400.

HYACINTHUS ORIENTALIS, L.

Varietates NEMROD et REINWARDT.

Asphodeleæ § Hyacintheæ.

CHARACT. GENER. et SPECIF. — Vide supra FLORE, vol. XII, p. 89.

Hyacinthus orientalis *Nemrod* et *Reinwardt*, varietates hybridæ in hortis batavis fœcundatione artificiali enatæ.

La Jacinthe d'orient, ou plutôt les variétés qui en sont issues par hybridation, sont de charmantes plantes dont l'éloge n'est plus à faire et qui sont connues aujourd'hui du monde entier. A part les qualités incontestables de beauté et de fraîcheur dont la nature, aidée de la main de l'homme, les a douées, elles ont encore le mérite de se prêter à tous les genres de culture : on peut les forcer en pots ou sur carafes, pour en orner les serres et les appartements dans le cours de l'hiver, ou bien les cultiver en pleine terre, en plein air, où elles apparaissent dans toute leur luxuriance au commencement du printemps.

On sait combien sont innombrables les variétés, plus belles les unes que les autres, qui ont été obtenues par la fécondation artificielle. L'établissement Van Houtte, où les Jacinthes sont cultivées sur une grande échelle (plus d'un million d'ognons sont plantés chaque année sur plusieurs hectares) en compte, pour sa part, dans son exploitation, plus de 300 variétés à fleurs simples et au-delà de 200 variétés à fleurs doubles, et encore n'est-ce là que la fleur du panier. Toute la gamme des couleurs y est représentée dans ses tons les plus vifs comme dans les plus sombres, depuis le blanc le plus immaculé jusqu'aux blancs diversement

---

les feuilles de l'âge adulte resteraient toujours très-étroites, et les ombelles de fleurs, toujours axillaires, contiendraient habituellement plus de neuf fleurs, très-petites, et dont l'opercule, en forme de calotte, ne se prolongerait pas en pointe comme chez tant d'autres de ses congénères. Nous ne donnons ces caractères distinctifs que comme probables, sachant à quelles variations ils peuvent être sujets. Toutefois, on peut regarder comme appartenant bien à l'espèce les beaux sujets que le prince Pierre Troubetzkoi possède dans son jardin déjà célèbre d'Intra, et dont il a reçu la graine directement de M. Müller, sous le nom d'*E. amygdalina vera*.

Plusieurs autres *Eucalyptus* peuvent être dès maintenant considérés comme naturalisés en Provence, vu la grande taille qu'ils y ont atteinte sans jamais souffrir du froid. Ils fleurissent et donnent des graines depuis quelques années. Dans le nombre, nous comptons les *E. pendula* et *viminalis*, qui, probablement, ne font qu'une seule espèce ; l'*E. rostrata*, encore nouveau, mais dont quelques individus, hauts déjà de 10 à 12 mètres, fleurissent et fructifient; c'est un arbre très-élégant, à tronc lisse et marbré, et dont les jeunes ramilles, feuillues et fleuries, retombent gracieusement de la tête de l'arbre, qui est très-fournie ; l'*E. Risdoni*, ou au moins ce que nous croyons être cette espèce, arbre élancé, haut actuellement à la villa Thuret de 15 à 16 mètres, très-fleurissant, et surtout remarquable par la blancheur de son tronc lisse et droit; l'*E. melliodora*, qui lui ressemble sous bien des rapports, mais dont la détermination spécifique nous laisse des doutes; l'*E. calophylla*, arbre superbe, aux larges feuilles, distingué surtout par ses inflorescences corymbiformes et terminales aux sommets des rameaux. Plusieurs autres, également adultes et de grande taille, sont disséminés dans divers jardins de la région ; mais la difficulté d'en reconnaître les espèces ne nous permet pas d'en

teintés, depuis l'incarnat le plus pur jusqu'au rouge le plus intense, depuis le bleu le plus tendre jusqu'au violet le plus foncé et même jusqu'au noirâtre, sans compter les diverses nuances du jaune, allant du jaune paille au jaune d'or et au saumon.

L'établissement Van Houtte, si universellement connu pour ses collections de plantes bulbeuses, qui étaient l'une des grandes passions du regretté fondateur de la FLORE, est enfin parvenu à presque se suffire à lui-même pour ce genre de plantes, qu'il PROPAGE, *secundum artem*, dans des proportions considérables ; c'est, certes, là un beau résultat, la vente y étant chaque année de plusieurs centaines de mille ognons, qui s'en vont aux quatre points cardinaux.

Ajoutons qu'à l'exposition internationale qui a eu lieu à Gand, en 1878, l'établissement précité a obtenu les deux premières distinctions pour les Jacinthes :

1ʳ Prix : Une coupe en argent, offerte par Madame la comtesse de Kerchove de Denterghem, pour 150 Jacinthes variées en fleurs.

1ʳ Prix : Une Médaille d'or, pour 100 Jacinthes variées en fleurs.

La variété *Reinwardt*, dont nous donnons le portrait ci-dessus, est une des perles de la cohorte ; elle est simple, à fleurons bien conformés, bien attachés, peu serrés, et forme un pompon allongé de moyenne largeur ; le tube et le dessous du limbe sont violets ; le limbe est d'un pourpre foncé noirâtre, plus pâle à l'orifice de la corolle dont le fond est d'un blanc pur. Son parfum est discret et non violent comme chez certaines Jacinthes.

La variété *Nemrod*, ici représentée, constitue un magnifique pompon, très-gros, très-compacte, solidement assis, dont les fleurons sont simples, bien faits et assez fortement révolutés ; le tube et le dessous du limbe sont bleuâtres ; le limbe est lilacé, plus pâle sur les bords des divisions et barré, dans le milieu de celles-ci, de pourpre noirâtre : en somme, variété de grand mérite.

---

parler avec plus de détail. La confusion est extrême dans toutes les collections d'*Eucalyptus* vivants qui nous sont connues, et ce ne sera pas un léger travail que de la faire disparaître.

Mais le groupe des *Eucalyptus* ne contient pas seulement de grands arbres ; il est riche aussi en arbrisseaux et en arbustes, presque tous remarquables au point de vue décoratif, les uns par leur feuillage, tantôt de la plus brillante verdure, tantôt de la glaucescence la plus douce à l'œil ; les autres par la beauté de leurs fleurs ou l'originalité de leurs corymbes avant et après la floraison. Il en est de splendides, et qui, lorsqu'ils seront introduits dans nos jardins méridionaux, marcheront de pair avec les arbrisseaux les plus vantés jusqu'à ce jour. Ce sera le cas, entre autres, des *E. miniata*, *phœnicea* et *ficifolia*, qui ont fait leurs preuves en Australie, mais qui n'ont pas encore, que nous sachions, fleuri en Europe.

De toutes manières, le vaste genre des *Eucalyptus*, dont on a décrit déjà près de 200 espèces et qui en contient certainement beaucoup d'autres, est fait pour exciter l'intérêt du botaniste, du sylviculteur, de l'horticulteur, du médecin et de l'industriel : aussi nous appliquons-nous à en réunir la collection la plus complète qu'il nous sera possible à la villa Thuret (1). Tant en y comprenant celles que le fondateur de ce célèbre jardin y a introduites que celles que nous avons obtenues récemment de nos semis, nous possédons en ce moment au moins une soixantaine d'espèces, mais qui devront être vérifiées au fur et à mesure de leur floraison. Un très-grand nombre d'autres, répandues çà et là dans les jardins environnants, nous fourniront aussi un notable contingent pour les études que nous nous proposons d'en faire. On comprend aisément que nous serons toujours heureux de recevoir des collecteurs

(1) A Antibes (Alpes-maritimes).

JACINTHE REINWARDT.

Nous croyons devoir reproduire ici ce que nous avons écrit dans le Catalogue de bulbes de l'établissement Van Houtte, sur les différents modes de culture des Jacinthes, et dont la stricte application conduira à une réussite parfaite :

1° **Culture en pleine terre, en plein air.** — On plante les Jacinthes depuis le 1er octobre jusqu'au 1er décembre, dans une terre légère, sablonneuse autant que possible, ou bien ameublie par des labours et dont la fumure ne soit pas trop récente. On emploie, de préférence, pour engrais le fumier de vache, bien consommé. On plante les ognons à une profondeur de 8 à 10 centimètres et à une distance de 12 à 15 centimètres les uns des autres, en ayant soin de ne pas fouler la terre. Aussitôt que les gelées surviennent, on les couvre de feuilles mortes ou de litière, et on les découvre aussitôt que les fortes gelées ne sont plus à craindre. Lorsque les Jacinthes sont en pleine végétation et que la pluie se fait attendre, il faut les arroser légèrement. La floraison terminée, il est bon de couper les tiges des fleurs ; cette opération a pour but de renforcer l'ognon.

2° **Culture forcée en pots.** — On plante les Jacinthes dans des pots ou dans des vases d'une forme quelconque, dont les dimensions diffèrent suivant le nombre d'ognons qu'on désire y mettre ; si l'on veut que chaque ognon soit isolé, on prend des pots de 12 centimètres environ de hauteur et de 12 centimètres de diamètre à l'orifice. La plantation a lieu du 1er octobre au 1er décembre, mais le meilleur moment pour bien réussir est en octobre. On emplit les pots de bonne terre légère de potager, de terreau ou de terre légère de bruyère, et on y plante les ognons de manière qu'ils soient entièrement recouverts et que leur collet soit de niveau avec la terre. Cela fait, on place les pots dehors, en les enterrant jusqu'au-dessus des bords ; on les y laisse pendant six à huit semaines environ, en ayant soin de les couvrir d'une légère couche de feuilles si la gelée menaçait de se produire. Ce temps écoulé, les Jacinthes auront émis des racines et leurs feuilles commenceront à paraître ; elles sont alors en état d'être forcées. A cet effet, on les retire de la pleine terre et on les place près de la lumière dans un appartement,

---

et des horticulteurs les graines des espèces d'*Eucalyptus* que nous ne posséderions pas encore.

Nous ne pouvons mieux terminer cette note que par le récit du fait suivant, emprunté au *Gardeners' Chronicle*, qui l'a lui-même tiré d'un journal italien.

Le Dr Rudolfi, après un refroidissement, ayant gagné un coryza, autrement dit un rhume de cerveau, se mit un jour à mâcher à tout hasard quelques feuilles d'*Euculyptus Globulus*, dont il avala le suc amer et aromatique, et, à sa grande surprise, il s'aperçut au bout d'une demi-heure qu'il était débarrassé de son catarrhe nasal. Quelques jours après, atteint d'un nouveau rhume, il eut recours au même remède, et avec le même succès. Il fit part de sa découverte à quelques-uns de ses clients enrhumés, qui se guérirent comme lui en mâchant des feuilles d'*Eucalyptus*. Le fait, s'il se confirme, ne manquerait pas d'importance, puisqu'il serait la preuve de l'efficacité du suc d'*Eucalyptus* dans les inflammations des membranes muqueuses, et donnerait à croire qu'il pourrait être employé dans beaucoup d'autres cas que les simples rhumes. Combien il est à regretter, ajoute le journal anglais, que cet arbre ne puisse pas vivre sous notre climat brumeux, où les variations de la température nous occasionnent si fréquemment ces petites mais désagréables incommodités !

Décembre 1880.

CH. NAUDIN.

ou sous un châssis, ou dans une serre, en leur donnant de l'air autant que possible.

Quand on veut activer la floraison des Jacinthes, on les place dans un endroit qu'on chauffe graduellement, en les exposant à la lumière. Dès qu'on les a enlevées de la pleine terre pour les mettre, soit dans un appartement, soit en bâche ou en serre, on doit bien en soigner l'arrosement et ne jamais laisser la terre se dessécher; on y aidera en plaçant chaque pot dans une soucoupe qui recevra la surabondance d'eau et la rendra à la terre par voie d'aspiration.

3° **Culture sur carafes.** — On choisit des vases dont l'ouverture soit assez large pour pouvoir y poser à ferme un ognon de Jacinthe, de manière que l'eau contenue dans le vase, qu'on a rempli entièrement, puisse bien mouiller le plateau de l'ognon; on emploie, de préférence, l'eau de pluie ou de rivière; un peu de sel, jeté dans cette eau, en prévient la corruption. On veillera à remplir les vases à mesure que l'eau s'épuisera et à la remplacer, deux fois par mois environ, par une eau nouvelle qu'on aura tenue pendant quelques heures dans le local même, afin qu'elle y acquière la même température. S'il se forme des matières vertes autour des racines, il faut laver celles-ci soigneusement, en prenant garde de ne pas les casser. On attache l'ognon sur le vase au moyen d'un petit fil métallique ou de tout autre lien, pour que la plante ne se renverse pas lorsqu'elle aura poussé feuilles et fleurs.

4° **Culture dans de la mousse.** — Ce genre de culture consiste à placer les Jacinthes dans des vases remplis de mousse non tassée et tenue constamment humide. Quand les ognons émettent leurs racines, celles-ci s'entrelacent et s'attachent à la mousse, ce qui permet d'enlever les Jacinthes quand elles sont en pleine floraison et de les employer à la formation de corbeilles, suspensions, etc.

Après que les Jacinthes cultivées en pots, sur carafes ou dans de la mousse ont accompli leur floraïson, il est indispensable de les mettre en pleine terre, en plein air, pour que les ognons s'y refassent et y opèrent leur maturation. G. G.

---

† 2281. Sur les Anémones cultivées et particulièrement sur les espèces du groupe de l'*A. coronaria*.

Parmi les familles de plantes de nos régions tempérées auxquelles les jardins d'agrément empruntent un grand nombre d'espèces, on peut citer celle des Renonculacées comme l'une des plus importantes. En effet, soit pour l'éclat de leurs fleurs dans quelques cas, soit pour l'élégance et la diversité des formes qu'elle renferme, on peut dire qu'il n'est presque aucun genre de Renonculacée qui ne soit représenté dans les jardins bien tenus par une et souvent même par plusieurs espèces. C'est ainsi qu'en nous limitant aux plantes de notre Flore appartenant seulement à la tribu des Anémonées, nous avons à rappeler les *Thalictrum* si nombreux en France et auxquels nos jardins sont redevables d'une espèce bien décorative, le *T. aquilegifolium* L. dont le type est à fleurs blanches, mais dont on cultive deux variétés qui lui sont préférées, à fleurs roses dans l'une et purpurines dans l'autre. Au genre *Adonis*, nous avons emprunté presque toutes les espèces annuelles ou vivaces et plus particulièrement, parmi les premières, l'*A. æstivalis* L., *vulgo* Goutte de sang, et, parmi les secondes, l'*A. vernalis* L., si remarquable par ses feuilles profondément découpées et surtout par l'élégance de ses grandes fleurs (de 5 à 6 centimètres de diamètre) d'un jaune citronné vif et qui ne s'épanouissent bien, au premier printemps, que sous l'influence d'un soleil un peu ardent.

L'*Adonis pyrenaica* DC. a beaucoup de traits communs de ressemblance avec le précédent, surtout au point de vue de l'élégance, mais il est d'une culture plus difficile. Rappelons enfin l'*Hepatica triloba* CHAIX et ses nombreuses variétés dont tout le monde connaît la beauté.

Mais c'est surtout le genre *Anemone* qui va nous fournir le plus grand nombre d'espèces. On peut même dire que toutes sont ou pourraient être cultivées. Rappelons les *Pulsatilla vernalis* MILL. et *Halleri* SPRENG., deux espèces particulières aux hautes régions de nos montagnes et qui font la joie des amateurs de plantes alpines. Il n'est pas jusqu'à la Pulsatille ordinaire (*Pulsatilla vulgaris* MILL.) et ses formes voisines auxquelles M. Jordan a donné les noms de *P. amœna* (des environs de Dijon), *P. propera* (de Décines, près Lyon) et enfin *P. nigella* (de l'Ain) : toutes très-bien distinctes et qu'on peut considérer comme autant d'espèces, qui pourraient prendre droit de cité dans quelques parties éclairées de nos jardins. Enfin les *P. rubra* LAMK., *P. montana* HOPPE, *P. apiifolia* RCHB., *P. alpina* LOIS. et sa forme *sulphurea* (*A. sulphurea* L.) devraient nécessairement faire partie aussi de l'ornementation des rocailles artificielles. L'*Anemone baldensis* L. (*A. fragifera* WULF.) des hauts pâturages alpins et pyrénéens est d'une culture difficile; mais en le plantant dans des pots plutôt très-petits que grands, dans une terre de bruyère plutôt humeuse que trop siliceuse et reposant sur un bon drainage, on arrive à le conserver plusieurs années; toutefois, malgré ces soins, il arrive bien rarement à fleurir. L'*A. narcissiflora* L. est moins délicat et fleurit pour ainsi dire chaque année au Muséum ; c'est encore une plante montagnarde très-remarquable par son feuillage découpé en lanières lancéolées linéaires et surtout par ses fleurs blanches disposées en ombelle. L'*A. silvestris* L., qui devient de plus en plus rare aux environs de Paris, à Fontainebleau entre autres, mais qu'on trouve assez abondamment en Alsace, en Auvergne, à Lyon, dans les Pyrénées, etc., peut passer, à juste titre, comme l'une de celles qu'on ne devrait pas ne pas cultiver en grand dans les jardins scientifiques et privés ; on sait que, sous ce nom, c'est l'*A. alba* JUSS. qu'on cultive le plus souvent. Enfin l'*A. apennina* L., à fleurs bleues, beaucoup plus rare qu'autrefois dans les collections vivantes, l'*A. nemorosa* L. et ses variétés à fleurs doubles et à fleurs simples lilas (cette dernière et très-intéressante variété, que nous cultivons depuis plus de 15 ans, a été rapportée des Pyrénées et donnée au Muséum par Mad. E. Vilmorin), et l'*A. ranunculoides* L., dont les fleurs sont jaunes, mériteraient d'être plus répandues dans les endroits un peu frais et ombragés des jardins.

Ainsi qu'on a pu le voir, toutes ces espèces, en ajoutant même l'*A. palmata* L., plante du midi de la France, à souche épaisse presque tubéreuse, à feuilles radicales réniformes presque arrondies, à 3-5 lobes peu profonds, obtus, à fleurs jaunes, et qu'il est prudent de garantir contre le froid sous le climat de Paris, méritent donc, à différents titres, d'être plus répandues. Mais ces Anémones qu'on ne peut vraiment utiliser que pour former des bordures dans les lieux subnémoraux et frais, ou pour décorer les rochers artificiels et les parties accidentées des jardins pittoresques, ne sont pas les seules qui méritent la culture. Il en est d'autres, en effet, qui l'emportent de beaucoup par la grandeur et le vif éclat de leurs fleurs : ce sont celles qui appartiennent au groupe *Coronaria*, ornements obligés de nos parterres : corbeilles, massifs, plates-bandes, que nous allons examiner et qui forment en définitive le sujet principal de cette note.

La culture de l'Anémone des fleuristes (*A. coronaria* L.) remonte à une époque fort reculée, ce qui explique le grand nombre de variétés qui en sont issues. Si on admet qu'elles sont sorties d'un type unique, celles-ci diffèrent entre elles non-seulement par la forme, la grandeur et la couleur des fleurs, mais encore par leur duplicature, et, sous ces divers rapports, on peut observer tous les passages possibles. Les coloris dans les fleurs doubles répètent d'ailleurs à peu près ceux des variétés à fleurs simples, c'est-à-dire le blanc, le carné, le safrané, le rose, le bleu, le violet, le rouge, tantôt uniformes avec une tache généralement plus claire à l'onglet, tantôt diversement lavés, lignés, striés ou ponctués de teintes plus foncées.

A cette espèce, la plus anciennement cultivée, vient s'en ajouter une autre un

peu moins répandue dans les cultures, et dont les variations sont peut-être moins nombreuses aussi, bien qu'elle ait pris droit de cité dans les parterres depuis fort longtemps : c'est l'*A. hortensis* L. à laquelle Grenier et Godron ont rattaché, à titre de simples variétés, les *A. stellata* LAMK., *A. fulgens* (*A. hortensis* THORE, *A. pavonina* LOIS.) et enfin l'*A. pavonina* (*A. pavonina* DC.)

Les caractères qui distinguent ces deux espèces sont surtout les suivants : dans l'*A. coronaria*, les fleurs sont généralement plus grandes que dans l'*A. hortensis ;* le calice est à 5-8 sépales pétaloïdes, grands, obovales, quelquefois subaigus ; dans l'*A. hortensis*, le calice est formé de 10 à 12 sépales, souvent plus, *glabres extérieurement* et toujours plus étroits, obovales ou lancéolés, souvent aigus, sub-linéaires et même très-aigus. L'*A. coronaria* a un involucre formé, le plus souvent, de trois folioles profondément laciniées ; dans l'*A. hortensis*, les folioles de l'involucre sont peu ou point divisées.

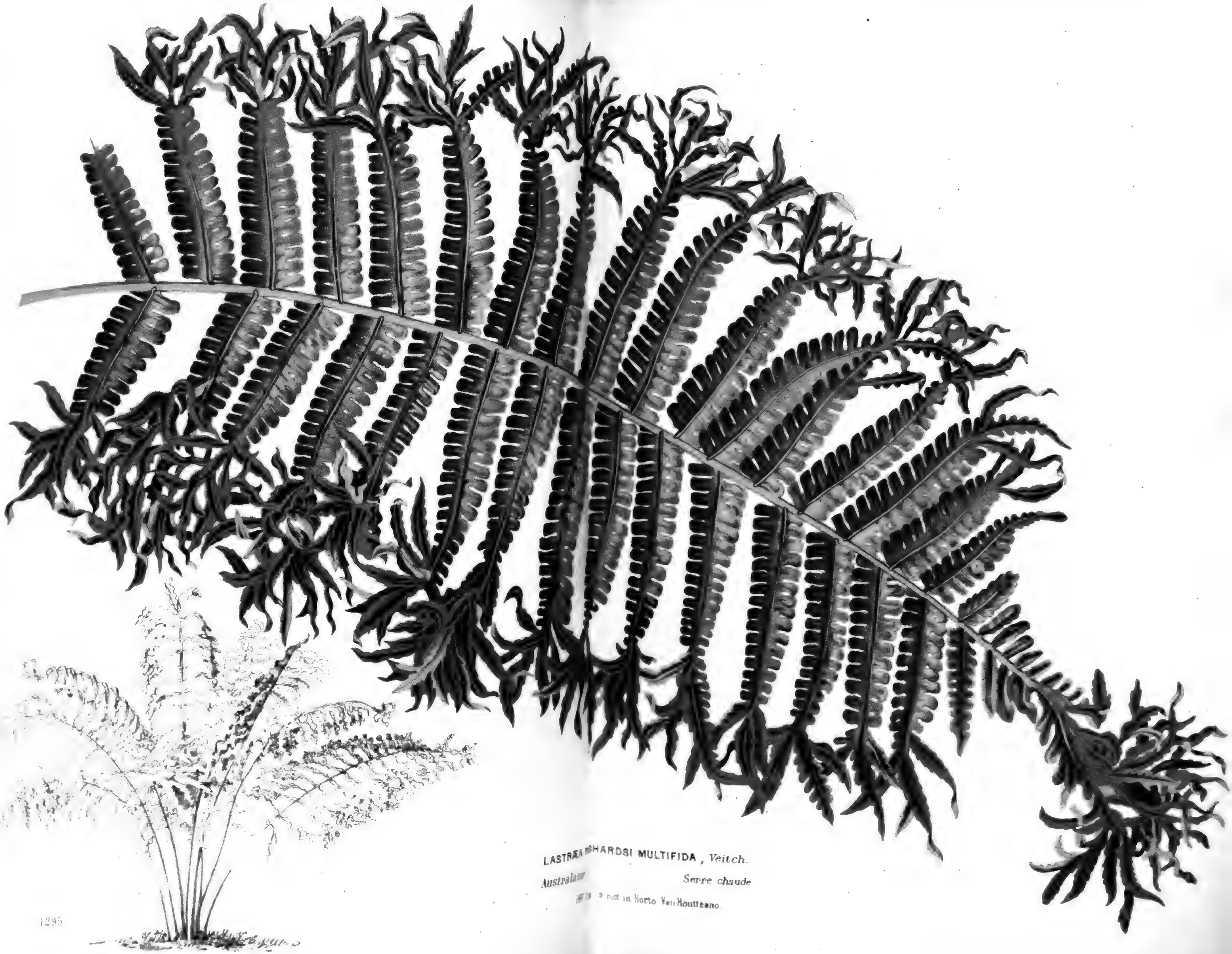
Comme on le voit, les caractères tirés surtout des organes floraux offrent peu de différences, surtout si nous ajoutons que, dans les deux espèces, les carpelles sont disposés en tête, *laineux* et terminés par un style court et glabre. Des différences plus grandes séparent plus nettement ces deux Anémones et nous sont offertes par les organes de la végétation. En effet, les souches (pattes), pareillement tubéreuses dans les deux cas, sont plus petites et généralement plus grêles dans l'*A. hortensis ;* mais c'est dans le feuillage surtout que nous trouvons des différences notables. Outre celles signalées plus haut à propos de l'involucre, nous ajouterons les suivantes : tandis que, dans l'*A. coronaria*, les feuilles radicales sont trois fois ailées, à lobes profondément découpés en lanières divergentes et assez étroites, dans l'*A. hortensis* les mêmes feuilles sont palmées, à 3-5 lobes en coin et incisés-dentés. Les feuilles ont aussi une consistance beaucoup plus grande dans cette espèce.

Ces deux Anémones habitent à peu près les mêmes contrées, c'est-à-dire la France méridionale et notamment à Grasse, Nice, Hyères, Fréjus, Toulon, Montpellier, Saint-Sever, Dax, Bayonne, etc. On les rencontre le plus souvent dans les champs cultivés où elles forment, en février-mars, de véritables tapis de fleurs. Les caractères de végétation indiqués plus haut ont été vérifiés sur des échantillons vivants, que M. Ch. Naudin, Directeur de la Villa Thuret, à Antibes, où ces plantes si élégantes abondent et forment au printemps l'un des plus beaux ornements de la campagne, avait adressés à M. le professeur J. Decaisne, en mars dernier.

Nous sommes presque convaincu que nos jardins possèdent, soit sous le nom d'Anémones des fleuristes (*Anemone coronaria* L.), soit sous celui d'Anémones des jardins (*A. hortensis* L.), en considérant ces épithètes spécifiques dans le sens le plus large, un grand nombre d'espèces récemment créées, et que nous allons indiquer en nous servant des « *Diagnoses d'espèces nouvelles ou méconnues* » de M. Jordan, ainsi que des renseignements que nous avons puisés dans l'herbier des plantes de France du Muséum.

Voici l'énumération, aussi complète que possible, des espèces botaniques qui ont été faites jusqu'ici au détriment des *A. coronaria* et *hortensis*, et nous pensons qu'aucun esprit non prévenu n'en contestera la valeur. Cette liste s'adresse surtout aux cultivateurs de ces belles Renoncu-lacées, qui ne se doutent pas peut-être de la possibilité de retrouver dans leurs riches collections, les types d'un si grand nombre d'espèces.

L'*Anemone coronaria* croît subspontanément dans la France méridionale où elle varie beaucoup de couleurs. Selon M. Jordan, le vrai *A. coronaria* des fleuristes serait originaire de Constantinople. Quoiqu'il en soit, nous constatons, dans notre Flore, que cette plante se rencontre à Grasse, tantôt à fleurs blanches, tantôt à fleurs panachées; qu'à Toulon, elle y a été fréquemment recueillie à fleurs bleues, et que, dans les environs de cette ville, M. le docteur Ventre l'y a trouvée à fleurs rouges ; qu'elle y a été récoltée aussi par M. Philippe, en 1859, dans les vignes, au Beausset, où elle est plus commune qu'au Fort des Pommets d'où elle a presque disparu, et par M. Huet, en 1856, dans un champ au quartier des Pommets. « La couleur des fleurs, » dit M. Huet, « est invariable. On trouve toujours les mêmes variétés de couleurs dans les mêmes localités toutes les années, et jamais ailleurs, » ce qui prouverait que ces plantes ont été intro-



LASTRÆA HARDSI MULTIFIDA, *Veitch.*

Australasia *Serre chaude*

1295

2401-2402.

LASTRÆA RICHARDSII MULTIFIDA, Hort. Veitch.

Filices.

L'original de cette forme de *Lastræa* nous été obligeamment fourni par MM. Veitch, qui n'ont pu malheureusement nous donner sur son histoire et ses caractères que des renseignements très-incomplets. Il n'est donc pas possible, pour le moment, d'en tracer une diagnose, ni de la présenter autrement que comme un état monstrueux de quelque type non rapporté aux espèces décrites.

C'est de l'Australie (ou plutôt de l'Australasie ou Océanie) que MM. Veitch ont reçu cette Fougère en 1879. Ils supposent qu'elle est originaire de quelqu'une des îles du Pacifique, mais sans pouvoir lui assigner d'habitat précis. Le nom même de *Richardsii*, qui devrait être celui de l'espèce, ne figure pas dans le

---

duites. « Il y a, d'ailleurs, » ajoute le même botaniste, « deux autres variétés, l'une rose, à Carqueranne (Var), l'autre d'un violet tirant sur le rouge, près du Fort Malbousquet. » Enfin, dans le même fascicule, l'*A. coronaria* est représenté dans l'herbier du Muséum par une variété panachée cueillie à Grasse, dans les champs.

Si nous passons maintenant en revue les diverses espèces qui ont été créées avec l'ancien *A. coronaria*, entendu dans le sens large que nous lui donnons dans les lignes qui précèdent, nous aurons à indiquer :

1° *A. cyanea* Risso, Fl. de Nice (*A. coronarioides* Hanry, Prodr. Fl. du Var), plante commune aussi bien à Cannes qu'à Hyères, à fleurs plus ou moins grandes, mais toujours bleues. Cette Anémone est également représentée, sous le nom d'*A. cyanea* var. *rosea* Hanry, par un échantillon recueilli à Montpellier le 9 mars 1863 et qui est accompagné de l'étiquette suivante, de la main de M. Loret :

« L'*A. cyanea* Risso prend toujours, après une longue dessiccation, une teinte un peu violacée. Les caractères par lesquels M. Hanry a distingué ces deux formes (*A. coronarioides* et *rosea*) ne peuvent être considérés comme spécifiques, et si l'on veut donner le nom d'*A. coronaria* à la seule forme rouge, je crois que le reste doit prendre le nom d'*A. cyanea* Risso, qui est aussi l'*A. coronarioides* Hanry, à moins qu'on ne donne à tout cela le nom d'*A. coronaria* L. »

Au total, l'*A. coronarioides* Hanry doit être considéré comme synonyme d'*A. cyanea* Risso.

2° *A. Ventreana* Hanry, loc. cit. — Cette espèce a des fleurs blanches; elle a été récoltée dans les champs, à la Seyne, près Toulon, par M. Huet, qui dit qu'à Carqueranne « elle varie à pétales rosés fortement panachés, vénillés de rose vif carminé, surtout vers l'onglet. »

3° *A. rosea* Hanry, loc. cit. (*A. coronaria* L. pro parte) croît au Luc (Var), dans les moissons et les champs cultivés ; ses fleurs sont d'un rose tendre.

4° *A. rosea* Hanry var. *Mouansii* Hanry. — Variétés nombreuses à fleurs rosées, violacées, blanchâtres ou panachées de violet et de blanc. — Habite les champs, à Grasse.

5° *A. coccinea* Jord., Diagn. pl. nouv., I, 57 (*A. coronaria* Hanry, *A. coronaria* Auct. Gall. pro parte). Cette plante croît aux environs de Toulon et de Nice ; ses fleurs sont d'un rouge écarlate.

6° *A. nobilis* Jord., loc. cit. (*A. coronaria* Hort. pro parte). Fleurs très-grandes, d'un pourpre violacé écarlate. Plante de jardin que doivent assurément posséder les amateurs d'Anémones.

Synopsis Filicum de Hooker et Baker. Quant à l'épithète *multifida*, elle traduit assez exactement l'état lacinié des extrémités des pinnules de la fronde. Cet état n'est qu'un cas partic ulier de la partition des organes foliacés et la conséquence extrême de la tendance de beaucoup de frondes de Fougères à devenir, sur les bords, ou simplement crépues, ou divisées en lobes crêtés, ou découpées en lanières onduleuses.

Beaucoup d'amateurs aiment ces jeux de la nature et les préfèrent à la symétrie plus simple des frondaisons normales : ce qui explique les récompenses données au *Lastræa Richardsii multifida* par les principales sociétés d'horticulture de Londres. C'est, avec la différence du fond, l'histoire des Choux frisés d'ornement. Le bizarre s'y combine avec le joli, dans des proportions que chacun apprécie avec son goût particulier. Mais pour les botanistes eux-mêmes, d'ordinaire plus portés à aimer les formes normales, les excentricités ont tout au moins ce genre d'intérêt de montrer comment ces formes s'altèrent et se modifient suivant des lois dont la constance domine les écarts apparents.

G. G.

7° *A. præstabilis* JORD. (*A. coronaria* HORT. pro parte). Plante également cultivée, dont les fleurs sont d'un rouge ponceau.

8° *A. Rissoana* JORD. (*A. stellata* RISSO, Fl. de Nice, p. 6, non LAMK.). Fleurs d'un rose carné strié ou lavé de rouge, simples, semi-pleines ou pleines.

C'est avec doute que nous plaçons ici les *A. grassensis* GOATY et *alba* GOATY. Toutes deux appartiennent cependant à cette section, mais nous n'en avons pas vu d'échantillons authentiques.

Tel est le bilan des espèces qui ont été créées avec les *Anemone coronaria* subspontanés et cultivés. Si nous faisons le même travail pour les formes de l'*A. hortensis*, espèce qui appartient réellement à notre flore, nous aurons à indiquer :

1° *A. hortensis* L., à fleurs généralement grandes, simples ou doubles, pourpres, blanches, rosées ou violettes.

2° *A. versicolor* JORD. Pug. plant. nov., p. 1, non SALISB. (*A. hortensis* L. var. *variata* ARD.; *A. variata* JORD.).

«Cette plante, qui croît en nombre considérable dans les oliveraies, près Grasse, offre tous les passages possibles entre les *A. stellata* et *ocellata*. C'est une forme hybride ainsi que l'expérience me l'a démontré. » (Dr Bornet, in *Sched.*)

L'*A. versicolor* est représenté dans l'herbier de France par plusieurs variétés recueillies par MM. Thuret et Bornet; ce sont:

A. versicolor JORD., à sépales carnés sur les deux faces (de Mouans).

A. versicolor JORD., à sépales d'un rouge pâle à l'extérieur, d'un écarlate intense à l'intérieur (de Mouans).

A. versicolor JORD., à sépales d'un saumon fauve intérieurement et extérieurement.

A. versicolor JORD., à sépales d'un rouge violet extérieurement, amarantes à l'intérieur.

3° *A. lepida* JORD., loc. cit., p. 59. Des environs de Grasse ; ses sépales sont purpurins intérieurement et violets en dehors. L'étiquette d'un échantillon donné par l'illustre et regretté Thuret porte que les sépales sont d'un rouge violacé extérieurement, écarlates en dedans, et que la base est maculée de blanc. Dans ses *Diagnoses*, M. Jordan dit que cette espèce est très-voisine de son *A. versicolor*, mais qu'elle s'en distingue par sa floraison plus tardive de quelques jours et par ses sépales plus étroits et plus aigus.

4° *A. stellata* LAMK. (*A. hortensis* RCHB.!; *A. hortensis* L. var. *stellata* GR. et GODR.). Cette plante varie à fleurs blanches ou lilas, et est assez commune dans le midi. Nous relevons les renseignements suivants sur l'étiquette qui accompagne un échantillon donné par M. Loret : *A. stellata* LAMK. « J'ai récolté cette Anémone dans le jardin de Rantonnet, jardinier fleuriste, à Hyères. Les sépales que j'ai pris à terre avaient déjà perdu leur blancheur, mais ils étaient, sur la tige, d'un blanc de neige. Le jardinier trouva sur les collines d'Hyères,

il y a 10 ans, une Anémone d'une blancheur éclatante. Il l'a semée depuis lors chaque année et elle a conservé constamment la même blancheur. »

5° *A. hortensis* L. var. *fulgens* Gr. et Godr., partim (*A. hortensis* Thore ; *A. fulgens* Gay, in Rchb. Pl. crit.). Dans l'*A. fulgens*, les fleurs sont à 8-9 sépales, d'un rouge écarlate vif très-franc et transparent, d'un éclat éblouissant à la lumière. C'est la plante mise au commerce par MM. Vilmorin sous le nom d'Anémone éclatante ou éblouissante. Selon M. Jordan, l'*A. fulgens* ne serait que l'état à fleurs simples de l'*A. pavonina* qui croît souvent à fleurs doubles, à l'état sauvage.

De son côté, M. Boissier (*Fl. orient.*) le considère comme entièrement distinct de l'*A. stellata*, dont il diffère essentiellement par ses fleurs plus grandes et surtout par ses sépales en nombre moindre, plus larges et plus allongés.

6° *A. hortensis* L. var. *pavonina* Gr. et Godr. (*A. pavonina* DC.). C'est une magnifique plante à fleurs très-pleines, formées de sépales très-nombreux, étroits et aigus, d'un coloris purpurin écarlate vif, et verdâtres en dehors. On l'a considérée, probablement avec raison, comme une variété pleine de la précédente, ce que confirmerait aussi le résultat des semis d'*A. fulgens* Gay, faits à Verrières, et que M. H. Vilmorin a bien voulu nous communiquer ; mais elle s'en sépare incontestablement par sa rusticité moindre. L'*A. fulgens* Gay vit très-bien en pleine terre sous le climat de Paris, tandis que l'*A. pavonina* est d'une conservation relativement difficile.

7° M. Moggridge (*Contrib. fl. Ment.*, tab. I) figure et décrit un *Anemone hortensis* var. β *ocellata*, qui est extrêmement élégant par ses grandes fleurs formées de 8-10 sépales lancéolés ou oblongs-lancéolés, obtus, d'une belle et vive teinte écarlate en haut et maculés d'une large tache blanche ou jaunâtre à la base; c'est une fort jolie plante qu'on pourrait considérer comme devant être le type de l'*A. pavonina*, que Lamarck n'aurait vu et décrit qu'à fleurs doubles. En tout cas, cette remarquable espèce qui ne croît que dans le midi de la France et à laquelle M. Moggridge (*loc. cit.*) rattache comme synonymes les *A. hortensis* β *fulgens* et γ *pavonina* Gren. et Godr., est complétement différente du véritable *A. fulgens* Gay, qui a pour patrie les environs de Dax et de Bayonne.

Que conclure de ce qui précède ? c'est qu'il faut essayer de rattacher à des noms connus et qui font autorité dans la science, les formes jardiniques d'Anémones qu'on groupe sous les dénominations élastiques des deux espèces Linnéennes. Comment y arriver ? Ce travail serait en définitive assez facile. Il suffirait de semer les innombrables variétés spontanées et cultivées d'*Anemone coronaria* et *hortensis*, et de les suivre dans leur descendance. Il faudrait s'assurer aussi si, par la fécondation croisée entre les formes les plus distinctes de ces deux espèces, il ne serait pas possible d'obtenir d'autres formes qui, à tort ou à raison, ont été ou pourraient être élevées au rang d'espèces. Nous ne pensons pas que des expériences de ce genre aient été entreprises par nos anémonistes les plus émérites. Nous rappellerons toutefois que l'un de nos botanistes français les plus éminents, M. le docteur Bornet, s'est occupé de cette question et qu'il est arrivé à obtenir, par le croisement des *A. stellata* et *ocellata*, des individus dont tous les caractères répétaient à peu près ceux de l'*A. versicolor* Jord.

Quoi qu'il en soit, que nous ayions affaire ici à des espèces, races, variétés ou hybrides, notre but était non-seulement d'appeler une fois de plus l'attention sur des plantes que tout le monde connaît et admire, mais encore d'engager les horticulteurs et les amateurs de ces belles Renonculacées à faire des semis répétés et surtout des croisements entre leurs formes si multiples, à suivre, si possible, leur descendance, à croiser celle-ci encore et à en faire connaître le résultat. Nous sommes presque persuadé que, tout en dotant la floriculture de formes nouvelles qu'il serait facile de multiplier par l'un des moyens mécaniques connus, ils arriveraient à obtenir la plupart de celles qui, dans ces dernières années, ont été élevées au rang d'espèces.

Nous croyons devoir, en terminant, donner un *conspectus* des espèces dont nous avons parlé plus haut, et dont la plupart, nous le répétons, existent peut-être, sans qu'on s'en doute, dans les collections du commerce.

A. — *Anemone coronaria* L. et Hort. — Feuilles tripennées, à segments étroits; involucre à folioles sessiles, laciniées. Fleurs très-grandes.

A. cyanea Risso. — Fleurs bleues ou violacées (*A. coronarioides* Hanry).

A. Ventreana Hanry. — Fleurs d'un blanc jaunâtre, souvent teintées de rouge.

A. rosea Hanry. — Fleurs d'un rose tendre.

A. rosea Hanry var. *Mouansii* Hanry. — Variétés assez nombreuses.

A. coccinea Jord. — Fleurs d'un rouge écarlate.

A. nobilis Jord. — Fleurs rouges, violacées, purpurines ou roses, souvent avec une teinte bleuâtre, couronnées de blanc à la base ou sans couronne.

A. præstabilis Jord. — Fleurs d'un rouge ponceau.

A. Rissoana Jord. — Fleurs d'un rose carné, panaché de rouge et de blanc. Serait peut-être une variété de l'*A. Ventreana*. On la trouve parfois à fleurs semi-pleines.

A. grassensis Goaty. — Fleurs d'un rouge sombre.

A. alba Goaty. — Fleurs blanches.

B. — *Anemone hortensis* L. — Feuilles palmées, à lobes cunéiformes, incisés-dentés; involucre à folioles sessiles, peu ou pas incisées. Fleurs généralement un peu moins grandes que dans l'*A. coronaria*.

A. hortensis L. — Fleurs pourpres, blanches, rosées ou violettes.

A. hortensis L. var. *β ocellata* Moggrid. — Fleurs grandes, à 8-10 sépales lancéolés ou oblongs-lancéolés, obtus, d'un rouge écarlate en haut, largement maculés de blanc ou de jaunâtre à la base. Plante exclusivement propre à la région méditerranéenne.

A. stellata Lamk. — Fleurs relativement petites, à 12-15 sépales linéaires, variant du blanc au violet.

A. fulgens Gay. — Fleurs assez grandes, à 8-9 sépales obovales, d'un rouge éclatant, marqués au centre d'une tache circulaire jaune magnifique. Plante très-remarquable par l'élégance de ses fleurs; elle habite la région du sud-ouest : Dax, Bayonne, etc.

A. pavonina DC. — Fleurs semi-doubles ou pleines, à sépales nombreux, linéaires, les extérieurs verdâtres.

A. versicolor Jord. — Intermédiaire entre les précédents dont il est certainement un hybride, *fide* Bornet ! — Voir ci-devant les colorations obtenues.

A. lepida Jord. — Ne se distingue de l'*A. versicolor* que par ses sépales plus étroits et plus aigus; ils sont pourpres intérieurement et violets en dessous.

Décembre 1880.

B. Verlot.

† 2282. L'Anthurium Andreanum.

Personne n'a oublié l'étonnement que causa, il y a quelques années, l'apparition d'une gravure représentant une Aroïdée nouvelle trouvée par M. Ed. André, dans l'Amérique équatoriale. Cette belle plante, dessinée d'après des échantillons secs, pouvait sembler très-fortement flattée par l'imagination du dessinateur; cependant, il nous fut donné de voir les échantillons de l'herbier de M. Ed. André; aussitôt nous crûmes à la réalité, et les faits qui viennent de se produire prouvent que nous avions raison de considérer comme positives les brillantes promesses faites par cet heureux explorateur et consignées dans le passage suivant tiré de l'*Illustration horticole* (1877, p. 43) : « De toutes les Aroïdées cultivées aujourd'hui, on considère avec raison l'*Anthurium Scherzerianum* comme la plus belle. On ne doit pas hésiter à affirmer la supériorité de l'*Anthurium Andreanum*, la plus belle des découvertes de M. Ed. André dans l'Amérique du Sud. » Depuis la rédaction de cette note, les années se sont écoulées; dans le public, on commençait même à

Off Lith. & pict in Horto Van Houtteanc

1297

ANTHURIUM (*Hybrid.*) SCHERZERIANUM ROTHSCHILDIANUM, *Bergm.*

Jardin Rothschild (Ferrières). *Serre chaude.*

2403.

ANTHURIUM SCHERZERIANUM, Schott,

Hybrid. ROTHSCHILDIANUM, Bergmann et Veitch.,

Aroideæe.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. XVII, p. 139.

CHARACT. SPECIF. — Vide ibid. et conf. Engler in De Cand. *Monograph. Phanerog.* (Araceæ), II, p. 116.

Stirps hybrida seu potius mixta (gallice : *Métis*) ex typo *A. Scherzeriani* et *A. Scherzeriani* varietate alba, in horto Rothschildiano enata, spadice albo maculis roseo-coccineis irregularibus amœne marmorato.

C'est encore aux communications généreuses de MM. Veitch, de Londres, que la Flore doit le privilége de publier la première le portrait de cette curieuse plante d'ornement. D'après ces honorables correspondants, elle ne serait pas encore dans le commerce horticole (elle ne figure pas dans leur catalogue de nouveautés pour 1880). C'est dans les serres de M. le baron de Rothschild, à Ferrières, près de Meaux, qu'elle aurait été

douter de l'existence de cette plante merveilleuse, apparue comme une de ces visions fugitives qui souvent doivent troubler le sommeil du botaniste collecteur, à la poursuite de brillantes espérances à peine entrevues dans un rêve.

Mais le rêve se réalisa au printemps de 1880, et au moment où on y pensait le moins, l'*Anthurium Andreanum* fit irruption dans l'arène horticole, où il n'eut pas de peine à remporter le grand prix de la beauté. A ce propos, nous lisons dans le *Gardener's Chronicle* : « La 143e exposition de la Société royale d'horticulture et de botanique de Gand, ouverte le 4 avril, excitait un vif intérêt. Sans avoir la solennité des grandes exhibitions quinquennales, ces réunions annuelles attirent cependant quelques visiteurs étrangers, et le succès d'une plante à ces jolies floralies gantoises, d'après un des correspondants les plus estimés, est comme celui d'une toilette nouvelle aux courses de Longchamps. Cette année, la plante qui a obtenu tous les regards et tous les suffrages, c'est le splendide *Anthurium Andreanum*. M. le comte Oswald de Kerchove affirme que la plante exposée à Gand surpasse de beaucoup la planche publiée autrefois par l'*Illustration horticole*.

« La spathe, » écrit-il, « est énorme, ovale, d'un rouge éclatant, brillant, plus brillant même que celui de l'*Anthurium Scherzerianum*. Au lieu d'être plate, comme dans cette jolie Aroïdée, la spathe de ce nouvel *Anthurium* est sillonnée et traversée par des veines sinueuses et profondes, qu'à distance on pourrait prendre pour le travail manuel d'un habile artiste. Le spadice est blanc avec le sommet jaune.

« En un mot, la plante est une des plus remarquables introductions des temps modernes (*one of the most remarkable introductions of modern times*), et, par elle-même, elle suffirait à rendre célèbres les explorations de M. Ed. André dans la Nouvelle-Grenade. Nous félicitons ce botaniste émérite de sa découverte, et nous espérons que M. Linden, par l'intermédiaire duquel la plante a été introduite, sera prochainement en état d'exhiber ce trésor à Londres. »

En effet, le vœu de M. O. de Kerchove fut entendu, et quelques jours après son intéressante communication, l'*Anthurium Andreanum* était exposé à Londres, où il remportait tous les honneurs dus à ses qualités.

Après avoir constaté la marche triomphale de l'*Anthurium Andreanum*, il nous semble utile d'ajouter quelques renseigne-

obtenue par M. Bergmann, du croisement de l'*Anthurium Scherzerianum* primitif, à spathe rouge cinabre, avec la variété à spathe blanche de la même espèce. C'est donc là, à proprement parler, un *métis* (produit croisé de deux variétés, ou d'une espèce avec une de ses variétés), et non un *mulet* ou hybride entre espèces distinctes. Seulement, nos renseignements ne disent pas qu'elle est la forme qui a servi de porte-graine. En tout cas, le mélange des deux types se manifeste clairement dans la couleur de la spathe du produit croisé, où le blanc semble former le fond et le rose cinabre les marbrures à macules ou points irréguliers qui en sont comme la broderie.

Ce n'est pas la première fois, du reste, que l'*Anthurium Scherzerianum* se prête aux fantaisies de variation que l'horticulture demande à ses sujets favoris. La floriculture de luxe ne pouvait négliger de s'exercer sur un thème aussi brillant. Elle en a tiré, par sélection, des variétés perfectionnées dans le sens de la grandeur et de la vivacité de coloris de cette spathe rutilante, qui fait appeler par les Anglais *Flamingo plant* (plante *Flamant*) les formes unicolores de l'Aroïdée en question. Ici, la couleur est à la fois plus tendre et plus variée; et le spadice orangé, tordu en sa bizarre spirale, rehausse encore ce que ce mélange de teintes a d'attrayant pour les amateurs de bariolures.

La culture de ce nouvel *Anthurium* doit être la même que celle du type : serre chaude en hiver, serre tempérée en été.

G. G.

---

ments techniques qui nous ont été communiqués de vive voix par notre ami, M. Ed. André : Cette Aroïdée a été découverte dans l'Etat de Cauca (Colombie ou Nouvelle-Grenade), et non dans le Choco, ainsi qu'on l'a imprimé par erreur. C'est en mai 1878 que M. Ed. André récolta et expédia les premiers pieds vivants en Europe. Le moment où cette admirable plante s'offrit à ses yeux, lui produisit l'une des plus vives sensations qu'il eût jamais éprouvées au milieu de ses excursions dans l'Amérique équinoxiale. Le premier pied qui frappa ses regards était placé en épiphyte dans la fourche d'un immense *Ficus elliptica*, ou arbre à caoutchouc ; le vermillon violent de sa spathe était tel qu'il crut voir un de ces charmants oiseaux appartenantau genre *Loxia* (Cardinal). Un peu plus loin, il retrouva sa plante, mais cette fois, elle couvrait le sol et était à portée de la main..... « Rien de pareil, rien d'analogue n'existe dans les serres ! » s'écrie notre botaniste; ajoutons que si cette merveille est jamais égalée, elle sera difficilement surpassée.

Le premier envoi fait par M. Ed. André se composait d'une quarantaine d'échantillons en bon état et fleuris. Il y avait joint vingt-six autres espèces d'Aroïdées, toutes nouvelles pour lui, un *Tillandsia* à feuilles entièrement teintes de rouge sang; enfin le fameux *Puya gigantea*, dont les hampes, mesurées à la *laguna cocha*, comptaient dix mètres de hauteur. Ces plantes remplissaient dix grandes caisses ; elles atteignirent péniblement la côte et arrivèrent en Europe dans d'assez mauvaises conditions.

L'*Anthurium Andreanum* était déjà annoncé aux botanistes et aux horticulteurs; il fallait donc à tout prix trouver le moyen de réintroduire avec succès cette belle plante. Les deux Indiens qui avaient accompagné M. Ed. André, furent activement recherchés et on les découvrit remplis de bonne volonté ; grâce à eux, trois petites caisses furent expédiées à notre explorateur, à Paris, en 1878. Il eut la satisfaction d'y trouver un grand nombre d'*Anthurium Andreanum* en bon état.

Par un arrangement spécial, M. Linden fut chargé de la mise en vente. Les premières fleurs se montrèrent en avril dernier, et nous connaissons déjà leur succès à l'Exposition de Gand et à la Société royale d'horticulture de Londres.

M. Linden, dans son dernier catalogue, a annoncé qu'une souscription était ouverte pour ces plantes, livrables en octobre au prix élevé de 500 francs; mais, chose étonnante, incroyable même, on apprenait,

le 1er mai dernier, qu'un lot de 200 de ces plantes avait été apporté de la Colombie par M. F. C. Lehmann. Ces plantes ont été vendues aux enchères, à Londres, le 5 du même mois. Tout fait donc espérer que la plante va se répandre rapidement, et qu'elle pourra être prochainement jugée sur de nombreux exemplaires fleuris. Les prix de vente, à Londres, ont varié de 50 à 175 francs ; le commerce ne manquera de faire, l'an prochain, des conditions très-abordables, surtout si le second envoi, déjà annoncé à Londres, arrive dans de bonnes conditions.

A l'historique que nous venons de faire, nous devons ajouter quelques renseignements botaniques sur les conditions dans lesquelles croît l'*Anthurium Andreanum* à l'état sauvage et sur les conséquences qu'il convient d'en tirer. On trouve cette Aroïdée, soit en épiphyte à l'enfourchement des branches des arbres, comme beaucoup d'Orchidées, soit sur le sol, au milieu des mousses et des Sélaginelles. Les rhizomes grêles, rougeâtres, sont légèrement rampants ou allongés, et les hampes florales se dressent aux nœuds feuillés, avec leurs pédoncules fins, nerveux, bien détachés du feuillage, et portant une spathe cordiforme, sillonnée, d'un rouge vermillon brillant.

L'exemplaire exhibé à Londres a montré que cette plante peut aussi prendre une végétation en touffe, comme l'*Anthurium Scherzerianum*. La culture révélera, sans doute, d'autres particularités ; et par des semis résultant d'hybridations bien comprises, on devra facilement obtenir des variations intéressantes. Cette espèce croît dans un terrain humide et sous un climat chaud. A l'état sauvage, M. Ed. André a mesuré une spathe de 0m,12 de longueur, mais ces dimensions seront certainement dépassées dans les cultures. Cette Aroïdée n'appartient pas à la section botanique de l'*Anthurium Scherzerianum*, mais à celle où rentrent les *Anthurium regale*, *leuconeurum*, *magnificum*, *crystallinum* et *Lindigii*, etc. : ce qui ne doit pas empêcher de tenter l'hybridation avec son aînée à spathes rouges.

Le type que nous venons de décrire est déjà assez beau par lui-même pour qu'il intéresse généralement le monde horticole ; mais les praticiens, curieux d'inventer des formes nouvelles, priseront encore bien plus cette nouvelle Aroïdée. Rien n'est impossible avec des éléments aussi riches ! Le champ est ouvert aux hybridateurs : ils ne resteront certainement pas en arrière, et ils devront étudier cette plante avec le même soin qu'ils apporteront à améliorer l'*Anthurium Scherzerianum*. A ce propos, je signalerai prochainement des variations nouvelles obtenues dans mes cultures ; j'ose espérer que, dans quelque temps, l'*Anthurium Andreanum* aura, lui aussi, donné des résultats ; dans tous les cas, les expériences seront prochaines : souhaitons qu'elles soient fructueuses.

Juillet 1880.

A. DE LA DEVANSAYE.

† 2283. VANDA TERES. — Moyen d'obtenir des scapes floraux ou des branches axillaires partout où on le désire.

On sait que le *Vanda teres* a les tiges cylindriques et articulées, garnies à chaque nœud d'une feuille également cylindrique, soudée à une gaîne hermétique qui enveloppe chaque entre-nœud. Les scapes floraux et les branches de bifurcation sortent du nœud de l'articulation perpendiculairement au-dessous de la feuille : celles-ci en juillet-août et ceux-là en mars-avril. Au moment où l'une ou l'autre de ces deux végétations va sortir, la gaîne de la feuille se fend longitudinalement sur une longueur de deux à trois millimètres.

Quand on dissèque une tige de ce *Vanda*, on voit qu'à tous les nœuds, sans exception, il existe, à la place que nous venons d'indiquer, un œil à l'état latent qui sort de sa léthargie quand une cause en provoque le réveil. Pour l'obtenir, on fend, avec la pointe d'un canif, la gaîne de la feuille, juste au-dessus de l'œil qu'on veut faire développer, comme il le ferait lui-même s'il se mettait en mouvement. Cette opération délicate demande de l'adresse, parce que, si l'outil pénètre trop profondément, il blesse l'œil et l'avorte, et si la gaîne n'est pas complétement traversée, l'opération reste sans résultat.

Déjà, dans mon *Orchidophile*, à la note de la page 509, j'avais dit : « un fait re-

marquable, dont j'avais le soupçon et qu'une expérience de deux années consécutives m'a confirmé, c'est qu'il en est de cette plante comme des arbres fruitiers : l'œil qui vient de sortir peut, selon la quantité de séve qu'on lui fait arriver, devenir un bouton à fleur ou une tige à bois. Si, quand les scapes commencent à percer, on soumet le *Vanda teres* à une humidité, même atmosphérique, suffisante pour en faire regonfler les tissus, ils se convertissent en tiges de bifurcation. Il suffit, pour obtenir ce résultat, de mouiller avec un pinceau, pendant plusieurs jours consécutifs, une des tiges de la plante dans toute sa longueur, quand les scapes qu'elle porte n'ont encore qu'un centimètre de longueur, développement suffisant pour ne laisser aucun doute sur leur constitution florifère, et la plante, d'ailleurs, ne produisant jamais à cette époque de branches axillaires; tandis que les scapes des branches non mouillées ne changeant pas de nature, ceux-ci sont immédiatement arrêtés dans leur croissance et ils restent à l'état latent, subissant leur métamorphose jusqu'à la fin de juillet, où la plante, dans toute son activité, produit normalement ses branches de bifurcation. »

Si donc, la petite opération chirurgicale se pratique au moment où les scapes commencent à fendre les gaînes qui les recouvrent, les yeux qui sortiront produiront des fleurs, tandis que, exécutée en juillet, il en sortira des tiges axillaires. L'habilité du praticien ne tarde pas à se faire connaître : quelques jours après l'opération, la petite fente s'ouvre et l'on aperçoit l'œil faisant hernie au fond de la plaie.

Décembre 1880.

Comte F. DU BUYSSON.

† 2284. Botanistes-horticulteurs-jardiniers.

Les végétaux peuvent être l'objet de sciences et d'industries diverses.

La botanique, dans toute son extension, est la science qui s'occupe de la connaissance des plantes. Dans son sens le plus restreint, elle étudie les éléments qui les composent, leur structure, leur développement, leurs organes, et recherche leurs analogies d'après lesquelles elle les classe. C'est la botanique de cabinet.

L'étude des propriétés des plantes concerne plus spécialement la chimie et la thérapeutique.

C'est encore le botaniste qui devrait rechercher et recueillir les plantes dans les contrées où elles croissent spontanément. Les collections qu'il en forme sont, en général, sèches et renfermées dans des herbiers.

Mais l'homme affectionne les fleurs; il aime à s'en entourer ; il ne se contente pas de celles de son pays et va en demander aux contrées les plus diverses : les unes sont placées dans les jardins; les autres, plus délicates, ont besoin de l'abri que, seules, des serres peuvent leur procurer. De là, deux industries, ou plutôt, deux sciences industrielles, celle du botaniste voyageur et celle de l'horticulteur. Le premier va, à grands frais et souvent au péril de sa vie, explorer les contrées les plus favorisées, y découvre les végétaux inconnus jusqu'à ce jour, et les expédie vivants à l'horticulteur qui les détermine et décide des conditions auxquelles leur existence pourra être assurée. L'horticulteur s'occupe ensuite de la multiplication qui pourra lui permettre de les livrer au commerce ; celles dont la multiplication est jugée impraticable sont vendues directement aux amateurs; les autres passent aux mains des jardiniers qui, semant, bouturant, greffant, permettront rapidement à tout le monde de se procurer à bas prix des fleurs nouvelles. C'est aussi le jardinier qui opère les croisements entre plantes diverses mais voisines, et obtient ainsi des hybrides souvent plus beaux que leurs parents.

On voit que si la science profite plus particulièrement des études du botaniste, c'est l'horticulteur surtout qui met à notre disposition les végétaux utiles ou agréables. C'est lui, en effet, qui choisit les contrées dont l'exploration semble devoir être fructueuse, qui supporte tous les frais des explorations, ainsi que ceux de la mise en culture. On ne se fait, en général, qu'une idée fort incomplète de l'influence qu'exerce l'horticulture sur la richesse nationale.

RUBUS DELICIOSUS, *Torr.*

Amér. du Nord. *Plaine terre*

2404.

RUBUS DELICIOSUS, TORREY.

Rosaceae.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. XVII, p. 3, et confer BENTH. et HOOK. FIL., *Gen. plant.*, I, p. 616.

CHARACT. SPECIF. — « R. inermis pubescenti-tomentosus, eglandulosus esetosus, caule erecto fruticoso ramoso, foliis simplicibus reniformi-rotundatis 3-5-lobis argute dentato-serratis rugosis, stipulis persistentibus lanceolatis apice dilatatis foliaceis serratis, petalis orbiculatis crenato-lobulatis brevioribus. » J. D. HOOK.

Rubus deliciosus, TORREY in *Ann. Lyceum of New York*, vol. II, p. 196. — TORREY and GRAY, *Fl. of North Americ.*, vol. I, p. 450. — G. DON, *Garden. Dict.*, vol. II, p. 539. — *The Garden*, XVIII, p. 358. — J. D. HOOK., *Bot. Mag.*, tab. 6062 (hic iterata).

Une Ronce sans aiguillons, sans poils et sans glandes est déjà comme une exception dans ce genre. Joignez-y des feuilles qui rappellent celles de quelques Aubépines et des fleurs qu'on pourrait croire d'un Eglantier, et la singularité s'accentue au point de donner presque le change et de faire croire à quelque mélange bizarre des traits de diverses Rosacées. Le fruit est là, pourtant, qui trahit la vraie nature de la plante et en donne la note caractéristique : *ex ungue leonem*. On dirait presque une framboise bonne à croquer, et mieux qu'une framboise même, si le mot de *deliciosus* est pris à la lettre, ce que notre ami sir Joseph Hooker conteste pour les spécimens mûris sous le ciel un peu trop brumeux sans doute d'Edimbourg, mais ce qui peut être une vérité pour le climat sec de ses montagnes natives.

C'est, en effet, dans la chaîne des Monts Rocheux (*Rocky Mountains*) que

---

Je vais prendre un exemple entre mille. Le *Begonia Rex* (FLORE, XII, 141) a été introduit en 1857 et mis en vente au prix de 20 francs. Un an s'était à peine écoulé que des milliers d'exemplaires étaient débités à 2 francs, et peu d'années après, des semis et des fécondations artificielles avaient créé plus de cent cinquante variétés, qui, depuis lors, continuent à orner nos serres et nos appartements. Depuis 1872, l'Etablissement L. Van Houtte a réussi à croiser le *B. Rex* avec des espèces à rhizomes souterrains, et, à partir de ce moment, on a vu apparaître les Begonias dits tubéreux à feuillages des plus variés et à fleurs multicolores et souvent brillantes. De même que le *B. Rex*, dont la patrie est l'Himalaya, ces nouveaux venus supportent parfaitement le plein air pendant la plus grande partie de l'été et forment dans nos jardins de superbes massifs. Plus récemment, on a même réussi à croiser le *B. Rex* avec le *B. discolor*, et déjà plusieurs formes de ce nouveau groupe sont dans le commerce.

Voilà donc une petite plante qui, depuis vingt-deux ans, joue un rôle important dans les cultures grandes et petites, a alimenté les marchés et a créé des capitaux dont le total est considérable.

Décembre 1880.

J. Pz.

---

† 2285. Exposition nationale d'horticulture de Bruxelles (21 juillet 1880).

En ce moment, tous les journaux européens s'occupent des fêtes données à Bruxelles. Les uns décrivent en détail les expositions artistiques ou industrielles; les autres, se plaçant au point de vue purement politique, cherchent à tirer les conséquences morales des réjouissances nationales qui ont eu lieu le 21 juillet.

l'un des premiers explorateurs de cette région, feu le Dr James, découvrit ce curieux *Rubus* dès l'année 1822. Il en indique les fruits comme très-gros (plus que dans la planche ici reproduite) et d'une douceur délicieuse. L'herbier de Kew renferme des exemplaires de l'espèce, récoltés dans le territoire du Colorado en 1861 par M. James, en 1862 par MM. E. Hall et J. P. Harbour. Mais le mérite de son introduction en Europe revient à M. Isaac Anderson Henry, membre de la Société Linnéenne de Londres, qui en reçut les graines d'une région de l'Amérique du Nord, située par le 44me degré de latitude, et en vit fleurir les plants en mai 1870. Deux ans de suite, les fruits manquèrent; c'est en juillet 1872 qu'un fruit mûr en fut communiqué à sir Joseph Hooker qui le décrit comme brun marron (non pas rouge comme dans la figure ci-jointe) et lui attribue un goût simplement agréable.

Le *Rubus* en question constitue un buisson à nombreux rameaux dont les fleurs abondantes, purpurines d'après Torrey et Gray, mais blanches chez la plante introduite, sont d'un bel effet décoratif. Les qualités édules du fruit ne surprennent guère dans un groupe où se trouvent la framboise, le *Rubus saxatilis* et surtout le *Rubus Chamæmorus*, ce pygmée du genre, qui donne aux habitants des régions arctiques un dédommagement imparfait des fruits savoureux qui leur manquent.

Je ne sais rien de spécial sur la culture du *Rubus deliciosus;* mais puisqu'il a fleuri et fructifié en plein air sous le climat de l'est de l'Ecosse, il va sans dire qu'il vivra dans toute l'Europe moyenne, et probablement dans le midi méditerranéen. La question est de savoir s'il aime l'ombre ou le soleil, le sol sec et calcaire ou le sol siliceux et humide ; les probabilités sont pour l'exposition chaude et le sol drainé ; mais ces conditions même doivent varier suivant le climat, et l'expérience seule pourra les indiquer avec précision.

J. E. P.

Lorsque Léopold Ier mourut, le premier acte public de son fils fut de décréter que tous les ans la fête du 21 juillet serait continuée en l'honneur du feu roi. Mais maintenant, le 21 juillet sera la date adoptée pour la *fête nationale;* ce sera le jour où, chaque année, la nation belge et le roi se réuniront pour renouveler le pacte de 1831, le pacte de 1856 et le pacte de 1880. Pour cette circonstance, on a inauguré cette année le monument élevé au roi Léopold Ier, par souscription nationale. Cette construction grandiose est placée sur une colline, précisément en face du château de Laeken, sur la montagne du Tonnerre. Celui qui a connu autrefois les faubourgs peu accessibles qui entouraient le château, reconnaîtrait difficilement l'ancienne route au milieu de l'immense parc public créé par le roi sur sa cassette particulière.

Le monument gothique inauguré le 21 juillet appartient au style flamboyant de la renaissance, dont le caractère brillant et ornemental est encore rehaussé par les traditions de l'ancien art flamand. Sous la voûte se dresse la statue de Léopold Ier, tandis que le clocheton principal, admirablement sculpté et découpé par de fines dentelles, est surmonté du génie de la Belgique, agitant le drapeau national.

Nous laisserons à d'autres le soin de décrire les nouveaux travaux du parc public de Laeken. Nous ajouterons seulement que, dans notre visite au parc réservé de la demeure royale, nous avons été heureux de pouvoir admirer l'œuvre d'un Français, qui a su appliquer dans de larges proportions les saines traditions de l'art moderne des jardins. C'est feu Barillet qui fut appelé à conseiller le roi pour les remaniements nécessaires au rajeunissement du vieux parc de Laeken, et c'est sous l'inspiration de cet homme si remarquable que les travaux se continuent.

Ainsi que nos collègues du jury, nous avons pris part à la visite des serres et du

château. Le grand jardin d'hiver monumental, dont il a été si souvent question dans la presse horticole, offrait un grand intérêt à notre curiosité. En effet, il y a trois ans, nous avions pu visiter cet édifice, à peine achevé, au moment où l'on faisait l'essai de divers appareils de chauffage. Ces expériences ne furent point heureuses, et depuis, un système absolument nouveau a été créé pour chauffer cette immense coupole où sont maintenant cultivés les grands Palmiers provenant des collections célèbres qui formaient l'ornement des serres de feu le prince d'Arenberg, au château d'Enghien. C'est un Anglais qui a été chargé de la décoration spéciale de ce jardin d'hiver. En s'adressant à un étranger, on a probablement cherché à ne point blesser les susceptibilités des horticulteurs belges, qui auraient pu blâmer le choix de telle ou telle personnalité plus ou moins en vue. Le spécialiste anglais, M. Wills, a-t-il eu la main plus heureuse ou plus habile que ne l'eût été celle d'un Belge ? Nous ne le croyons pas. Les végétaux, sous le rapport horticole, sont bien plantés; on les voit bien; mais l'effet général nous a semblé médiocre au point de vue de l'ensemble et du pittoresque. L'espace central de la coupole, laissé vide en vue de fêtes telles que bals ou soirées musicales, nous a paru d'un dessin raide et monotone, malgré la splendeur des Palmiers disséminés çà et là comme dans la plantation d'une grande allée à la française. En somme, nous considérons le résultat obtenu comme absolument insuffisant.

Que dire des deux bassins placés dans les massifs de droite et de gauche ? Certes, ces pièces d'eau, prises à part, sont d'une architecture réussie; mais sont-elles à leur place ? Que dire aussi de ces énormes colonnes de pierres blanches, entièrement dépourvues de plantes grimpantes ainsi que la lourde corniche néo-grecque qui les surmonte ? M. Wills, ordinairement si habile et d'un goût si bien inspiré, nous semble, cette fois, écrasé par l'immensité du cadre. Il lui eut, cependant, été facile de s'inspirer des notes et des dessins publiés par M. Ed. André dans son livre sur l'*Art des jardins*. Cet ouvrage, si intéressant et surtout si pratique, contient précisément un chapitre spécial consacré à l'ornementation des serres dans le style naturel et pittoresque. A quoi donc sert d'écrire, si les livres restent fermés ?

Si nous nous sommes permis cette légère critique, c'est parce que, comme nous, nos collègues ont été frappés par la faute commise; et comme il n'y a qu'à vouloir pour la réparer, n'est-ce pas un devoir de la faire ressortir ? D'ailleurs, si un vieux proverbe français dit « qu'il n'y a que la vérité qui blesse, » nous ajouterons, avec Mme de Girardin, que « l'amitié, c'est précisément le droit de dire à quelqu'un ses vérités, sans qu'il puisse se fâcher. » Nous remplissons notre devoir d'ami, et nous espérons que nos observations seront acceptées avec bienveillance, soit qu'elles portent sur la décoration du jardin d'hiver royal, soit qu'elles touchent aux produits exposés dans le pavillon de Flore.

Les architectes chargés de la mise en œuvre des constructions de l'Exposition nationale belge nous paraissent avoir été poursuivis par la pensée de faire quelque chose ayant un aspect monumental; puis encore, l'idée de ce qu'était le Champ-de-Mars en 1878, à Paris, semble les avoir trop préoccupés. Aussi les proportions ne sont-elles point toujours observées, ce qui donne pour l'ensemble une mise au point imparfaite. En effet, lorsqu'on entre dans les salles placées derrière la façade de cet immense bâtiment, on est surpris par l'exiguité des proportions données aux galeries, qui manquent de dégagements permettant aux visiteurs une circulation facile.

Ce défaut, cependant, a son excuse toute trouvée dans le succès immense de l'Exposition. Les produits et les visiteurs sont arrivés plus nombreux qu'on ne l'avait d'abord espéré; il a fallu donner aux machines des emplacements énormes; aussi a-t-on dû compter avec parcimonie l'espace réservé aux colossales merveilles sorties des usines de la société Cockerill, de Seraing, près Liége, qui, avec certaines curiosités de l'art rétrospectif, feraient à elles seules le succès d'une exposition.

En général, l'exposition était éloquente; elle nous a montré les immenses progrès faits par la Belgique dans toutes les branches de son industrie. Mais nous sommes obligé de laisser de côté toutes ces choses intéressantes, ne devant nous

occuper ici que de ce qui concerne l'horticulture.

Chez nos voisins, les produits horticoles sont considérés comme égaux à ceux de l'agriculture; les Sociétés d'horticulture y sont, en proportion, presque aussi nombreuses que les comices agricoles chez nous. Tous les ans, une des grandes villes de la Belgique donne une fête florale, locale ou générale, et, périodiquement, Bruxelles, Gand et Liége convient à de grandes floralies tous les horticulteurs européens.

Comme l'a écrit judicieusement M. le professeur Edouard Morren :

« La culture des fleurs est depuis longtemps populaire en Belgique; elle y constitue une industrie importante, et fournit la matière d'un commerce étendu. La fertilité du sol, le voisinage de la mer et le caractère national ont aidé au développement de la floriculture en Belgique; considérée comme industrie et commerce, la culture des fleurs a pris naissance à Gand, et c'est surtout depuis la fondation de la nationalité belge, il y a cinquante ans, que les progrès ont été rapides et étendus (1). »

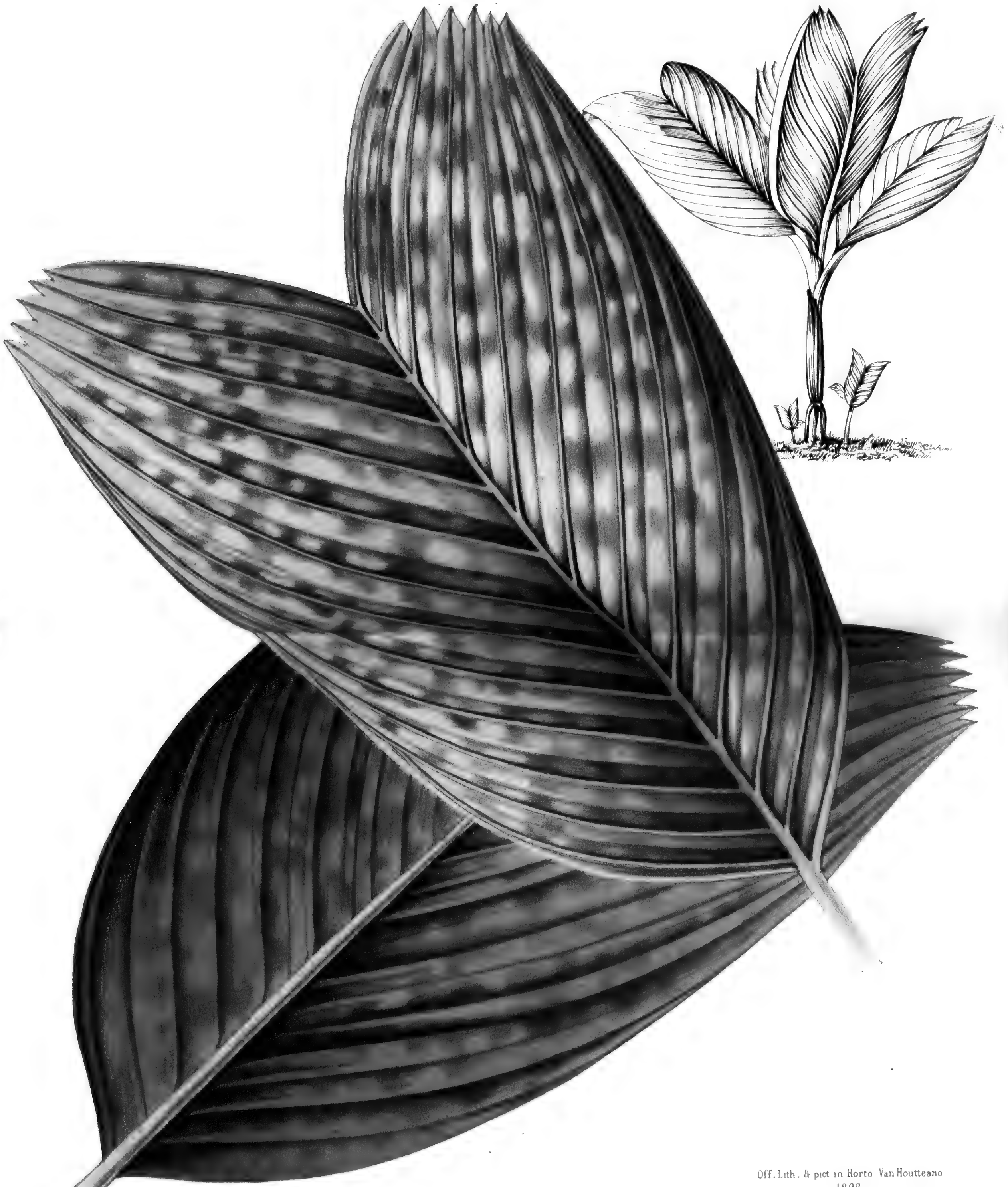
Le gouvernement a protégé et encouragé les débuts de cette industrie, et l'on sait que le roi Léopold Ier était un amateur zélé et très-distingué d'horticulture. La cité gantoise a été le berceau de l'horticulture commerciale, dont les créateurs les plus connus sont les Van Houtte, les Van Geert, les Verschaffelt; ce sont eux qui ont fondé les plus vastes établissements, Louis Van Houtte surtout, le plus fécond et le plus entreprenant de tous, celui qui a porté le plus loin la renommée de l'horticulture belge, et auquel ses concitoyens et ses confrères étrangers ont récemment élevé un monument commémoratif. M. Linden, qui est venu plus récemment, occupe une des premières places parmi les notabilités de la botanique et de l'horticulture Gantoise. A Liége, c'est Lambert Jacob-Makoy qui fut le véritable fondateur de la floriculture; aujourd'hui, les saines traditions de cette honorable maison sont continuées avec le concours et sous la direction de l'habile M. Wiot.

(1) *Notice historique, économique et statistique sur la floriculture en Belgique.*

D'après les renseignements statistiques, il y aurait en Belgique environ douze cents horticulteurs, pépiniéristes et autres industriels dont la profession se rattache au jardinage. Les horticulteurs spéciaux sont au nombre de cinq cents environ. Une quarantaine des principaux établissements publient des catalogues imprimés. Presque toutes les sociétés d'horticulture font paraître des *Bulletins* périodiques, destinés à répandre des connaissances utiles et les bonnes pratiques. Toutes sont, d'ailleurs, unies en fédération, la *Fédération des sociétés d'horticulture de Belgique*, spécialement chargée de publier les résultats fournis par l'horticulture belge.

Celui qui connaît cette admirable organisation de l'horticulture en Belgique aura été moins étonné qu'un autre en visitant la magnifique exposition florale, la compagne nécessaire, indispensable, on peut le dire, des fêtes nationales. Dès son entrée dans le pavillon de Flore, le visiteur s'arrêtait étonné et stupéfait à l'aspect de ces énormes masses de plantes tropicales. Le pavillon approprié à l'exposition des produits horticoles, formait un grand jardin d'hiver dont tous les murs étaient dissimulés par les feuillages gigantesques des Palmiers, des Fougères, des Bananiers, etc. Au fond de cette salle, beaucoup trop étroite pour contenir les nombreuses collections exposées, on avait élevé un rocher d'où s'échappait une cascade qui allait se perdre dans un lac-rivière habilement dessiné par l'honorable M. Fuchs, le paysagiste et l'organisateur obligé de toutes les grandes floralies belges. Nous sommes heureux de lui adresser ici nos compliments; sa tâche était difficile, car, au moment des travaux du jury, tout était encore à faire pour le groupement des plantes, au point de vue décoratif. Vingt-quatre heures ont suffi pour mettre chaque chose à sa place et former un ensemble agréable à l'œil, tout en rendant possible la visite détaillée des collections.

L'empressement tout patriotique des Belges à se rendre à l'appel de leur pays a fait que, pour l'horticulture, comme pour les autres produits, l'espace a manqué. Aussi point de vertes pelouses pour isoler les grandes plantes ornementales et les spécimens de bonne culture. Les massifs étaient serrés les uns contre les autres, et les gazons avaient été remplacés par



Off. Lith. & pict in Horto Van Houtteano
1298.

PINANGA VEITCHII, *Wendl.*

Bornéo. Serre chaude.

2405-2406.

PINANGA VEITCHII, WENDL.

Palmæ § Arecineæ.

C'est sur la foi d'un spécialiste en fait de Palmiers, M. Hermann Wendland, de Herrenhausen, près Hanovre, que MM. Veitch ont adopté pour cette remarquable plante le nom de *Pinanga Veitchii*. En l'absence de fleurs et de fruits, il serait difficile, pour ne pas dire impossible, de contrôler la valeur de cette détermination générique. Aussi nous semble-t-il prudent de traiter la plante comme une forme ornementale de première valeur, plutôt que comme une espèce nettement caractérisée.

Ce qui frappe, dès l'abord, à la vue de ces frondes simplement bilobées, mais où l'on devine aisément la partition possible en pinnules, c'est leur ressemblance frappante avec les feuilles les plus délicatement colorées des genres *Maranta, Phrynium, Calathea* et autres représentants du type de feuillage des monocotylédones, auquel des nuances délicates de teintes rougeâtres lots de plantes fleuries, telles que Bégonias, Œillets, Pélargoniums, etc.; deux ou trois jolies corbeilles, légèrement monticulées, étaient plantées de Broméliacées en fleurs; la collection exposée par M. Jacob-Makoy, de Liége, attirait surtout les regards. Ces belles plantes, choisies parmi les espèces les plus rares ou les plus nouvelles, formaient un ensemble digne de rivaliser avec les Orchidées des grands amateurs liégeois, tels que MM. Dieudonné et Ferdinand Massange de Louvrex, et Oscar Lamarche de Rossius. Dans une salle voisine se trouvaient les plantes de moyenne grandeur et quelques cultures spéciales; puis, à côté, dans un salon réservé, M. Linden avait exposé ses plantes nouvelles et la collection des végétaux trouvés par lui dans ses voyages ou mis au commerce dans son établissement.

Après ce rapide coup d'œil sur l'ensemble de l'Exposition, constatons notre première impression, c'est-à-dire une franche et bien sincère admiration; un regret, cependant, a traversé notre esprit: nos souvenirs se reportaient vers les Azalées et les Camellias absents, cette *great attraction* des expositions quinquennales de Gand. C'est la saison qui le veut ainsi; mais, il faut l'avouer, ces masses de fleurs contribuent singulièrement à rompre la monotonie forcée des plantes vertes. Sans les collections fleuries déjà citées, nous nous serions trouvés comme au milieu d'un jardin forestier où la culture des corbeilles de fleurs serait négligée.

En revanche, comme à Paris en 1878, on avait formé devant le palais de l'Exposition une sorte de jardin spécial, bien aménagé en vue des produits de pleine terre; les Conifères, les arbustes, la mosaïculture avaient trouvé leur place autour de quelques serres bien construites et surtout bien ventilées par des prises d'air placées au-dessous des tablettes. Les chauffages nous ont semblé bons; mais, d'après les renseignements qui nous ont été donnés par des spécialistes, les appareils belges brûlent beaucoup de charbon. Comme il coûte peu dans ce pays, on ne regarde pas autant que chez nous à l'économie du combustible. Les matières premières, fer, tôle et cuivre, étant aussi à bon marché, les constructeurs ne les épargnent pas; aussi les tuyaux employés généralement nous paraissent d'un diamètre et d'une épaisseur trop considérables.

La poterie belge est très-bonne, et pres-

tres, vert sombre, vert clair, donnent presque la valeur des coloris floraux. A cet égard, le nouveau Palmier mime les Marantacées et rivalise, pour l'effet, avec les plus belles d'entre elles.

« Pour l'aspect général et la manière de croître, » disent MM. Veitch et fils dans leur catalogue de 1880, « le *Pinanga Veitchii* rappelle, au premier abord, le *Maranta Veitchii*. La couleur de fond de la face supérieure de la fronde encore jeune est d'un vert un peu pâle, avec des mouchetures d'un vert plus foncé. Avec l'âge, les mouchetures deviennent noirâtres ; la nervure moyenne et les nervures secondaires prennent une teinte rougeâtre et la fronde, à son développement complet, finit par avoir une apparence bronzée. La face inférieure est d'un cramoisi sombre. »

Le mode de croissance de ce Palmier est celui d'une plante naine, émettant d'un rhizome souterrain des jets frutescents couronnés par un petit nombre de frondes engaînantes. C'est le port qu'on retrouve chez d'autres espèces de *Pinanga;* mais aucune ne présente au même degré le caractère décoratif qu'imprime à ces frondes la bigarrure nuancée des teintes.

Le *Pinanga Veitchii* est originaire de Bornéo, d'où M. Burbidge l'a introduit récemment dans les serres de MM. Veitch. Il doit demander la serre chaude, au même titre que le *Phœnicophorium Sechellarum*, le *Verschaffeltia splendida* et autres Palmiers à feuillage ornemental.

G. G.

---

que chaque genre a ses plantes cultivées dans des formes spéciales. C'est un usage utile et très-pratique que nous ne saurions trop recommander aux horticulteurs français, qui se laissent bien facilement aller à cultiver dans le même moule ; les Orchidées, les Marantas et toutes les plantes délicates, en général, demandent une poterie spéciale. C'est surtout à Liége, chez les grands amateurs, que nous avons noté ce choix judicieux de la forme des pots suivant les cultures.

L'arboriculture fruitière était peu ou point représentée à l'Exposition de Bruxelles. C'est presque toujours ainsi en Belgique : la plante de serre chaude y prime tout, et cette fois même, les Ananas faisaient absolument défaut ; les bonnes cultures de cet excellent fruit ne sont pourtant pas rares aux environs de Bruxelles.

Quant à l'horticulture maraîchère, elle ne peut même pas rivaliser avec celles des grands centres français. Je fais une exception pour Paris qui, dans ce genre, a depuis longtemps conquis la première place.

Malgré ces légères défaillances dans les petits détails, nous devons féliciter chaudement nos voisins sur le magnifique ensemble de leur exposition. Chacun a fait son devoir ; tous ont voulu apporter leur tribut pour contribuer à l'éclat des fêtes nationales, et, dans notre siècle d'égoïsme, il faut savoir admirer le patriotisme des fidèles sujets du roi Léopold II. La note touchante, c'est, çà et là, parmi toutes ces splendeurs, un petit lot bien modeste, quelques fleurs envoyées par de petits jardiniers, qui ont tenu à ne pas rester étrangers à la grande manifestation nationale pour laquelle les favorisés de la fortune ont fait de folles dépenses ou des tours de force de culture.

Les plantes nouvelles étaient assez rares, non pas que la Belgique ralentisse son zèle pour rechercher et introduire les nouveautés ; mais là, comme partout, nous trouvons disette parmi les introductions. On produit tellement vite aujourd'hui, grâce aux procédés nouveaux et grâce à la rapidité des voies de communication, qu'à peine la fleur nouvelle est-elle fanée que déjà elle est surpassée par une autre. Alimenter le marché est donc chose difficile.

La merveille des merveilles, parmi les curiosités rares, a été l'*Anthurium Andreanum*, la trouvaille de M. Ed. André dans l'Amérique du Sud. Tout a été dit sur cette

superbe plante ; ceux qui l'ont vue fleurie à Bruxelles ont pu constater que la description avait été fidèle et que les espérances étaient réalisées. On se figure, peut-être à tort, que les introductions directes faites en Angleterre vont nuire à l'avenir commercial de cette belle Aroïdée. Ce n'est point notre avis. Le seul résultat de ces introductions sera d'avoir fait immédiatement baisser le prix de l'émission. Mais attendons deux ou trois ans, et nous assisterons au même fait qui se produisit jadis, quelques mois après la mise au commerce de l'*Anthurium Scherzerianum* ; cette plante donna promptement des graines, et aussitôt le prix baissa. Quelque temps après, on s'aperçut, mais trop tard, qu'il était long et difficile d'élever ces jeunes *Anthurium*, et les prix remontèrent. Eh bien ! il est plus que probable que les 1,000 *Anthurium Andreanum* introduits en Angleterre auront le sort des premières introductions faites par M. Ed. André : il en fondra certainement la plus grande partie, et alors on s'arrachera au poids de l'or les sujets sortis des serres de M. Linden qui, quoi que l'on fasse et que l'on dise, seront toujours en avance sur les sujets introduits directement en Angleterre et en Allemagne.

Le groupe (1er *concours*) formé par toutes les introductions de l'établissement de M. Linden était particulièrement intéressant au point de vue de l'histoire des INTRODUCTIONS NOUVELLES DEPUIS 1830. Il faut noter :

Anguloa Ruckeri. Colombie, 1844. Orchidée fort belle et très-rare. — *Anthurium crystallinum*, Linden et André. Colombie, 1878. — *Anthurium Dechardi*, Linden et André. Colombie, 1878. — *Anthurium regale*, Linden. Pérou, 1866. — *Aralia elegantissima*. Nouvelle-Calédonie, 1876. — *Aralia gracillima*. Nouvelle-Calédonie, 1876. — *Artocarpus grandis*. Iles Philippines, 1854. — Les *Cattleya aurea*, *bogotensis*, *chocoensis*, *Eldorado*, *gigas*, *quadricolor*, *Trianæ* et *Wagneri*. — *Ceroxylon andicola*, Humb. Colombie, 1843. — *Chamærops stauracantha*, Mart. Tabasco, 1841. — *Cochliostema Jacobianum*, Koch. Ecuador, 1867. — *Curmeria picturata*, Linden et André. Colombie, 1873. — *Cibotium princeps*. Mexique, 1860. — *Disteganthus scarlatinus*, Linden. Para, 1863. — Les *Kentia Balmoreana*, 1872, *Lindeni*, 1875, et *Luciani*, 1877. — Le *Cyphokentia robusta*, 1878. — Les *Masdevallia Massangeana* et *Lindeni*. Pérou, 1872. — 11 *Odontoglossum*; 7 *Oncidium*; 3 *Oreopanax*. — *Pandanus Pancheri*, Linden et André. Nouvelle-Calédonie, 1857. — Les *Philodendron calophyllum*, *Daguense* et *gloriosum*, Linden et André. Colombie, 1877. — *Phyllotænium Lindeni*, André. Colombie, 1873. — Les *Pritchardia filifera*, *aurea* et *macrocarpa*. — *Ronnbergia Morreniana*, Lind. et André. Colombie, 1876. — *Phœnicophorium Sechellarum*. 1861. — *Tillandsia Lindeni*, Morren. Pérou, 1867, et *tessellata*, Linden. 1873. — *Uropedium Lindeni*. Venezuela, 1846, etc.

M. L. De Smet exposait aussi une bonne collection de plantes de serre froide, introduites directement en Belgique depuis 1830.

Le 6e *concours* : MISCELLANÉES. 100 plantes fleuries ou non fleuries. 1er prix, M. Linden ; 2e prix, M. Jacob-Mackoy ; 3e prix, M. Aug. Van Geert ; 4e prix, M. L. Van Houtte.

12e *concours* : collection de 30 plantes utiles ou officinales. 1er prix, M. Linden ; 2e prix, M. L. Van Houtte.

13e *concours* : collection de 20 arbres fruitiers des tropiques. 1er prix, M. L. Van Houtte ; 2e prix, M. Linden.

PLANTES NOUVELLES. — 19e *concours*. 25 plantes introduites en Belgique depuis l'année 1877. 1er prix, M. L. Van Houtte : *Anthurium Veitchi* et *Warocqueanum* ; 2e prix, M. Aug. Van Geert : *Musa sumatrana*, *Dieffenbachia Leopoldi*. 3e prix, M. Jacob-Mackoy.

20e *concours*. 12 plantes introduites en Belgique depuis 1878. 1er prix, M. Linden : *Anthurium Andreanum*, *Alocasia Johnstoni*, Polynésie, 1878, *Musa neoguineensis*, *Amorphophallus La Peyrie*, *Pothos aureo-maculata*, 1880 ; 2e prix, M. Jacob-Mackoy : *Pinanga Veitchi* qui nous a semblé n'être que le *Pinanga cæsia*, déjà connu sous le nom de *Pinanga maculata*, *Dieffenbachia Shuttleworthi*, très-belle plante.

22e *concours*. 6 Palmiers non au commerce, introduits par l'exposant. 1er prix, M. Linden : *Kentia triangularis*, *glauca*, et *sp. nova Van den Wouveri*, *Ravenea Hildebrandti*, 2 *Kentia sp. nova*.

Dans les autres *concours* DE PLANTES

NOUVELLES, notons : *Dracæna neo-caledonica*, Linden. Nouvelle-Calédonie. — *Alocasia Thibautiana*, exposé par M. A. Dallière. — *Calyptronoma Schwartzi*. Jamaïque, 1879, exposé par M. Aug. Van Geert (1er prix). — *Zamia Van Geerti*, exposé par M. Van den Wouwer (1er prix). — *Anthurium Warocqueanum*, exposé par M. L. Van Houtte (1er prix), culture admirable, et *Anthurium Veitchi* exposé par M. A. Dallière (2e prix). — *Croton Bergmanni* et *Carrieri*, exposés par M. Linden (1er prix). — *Dracæna Lindeni* et *Regis*, exposés par M. Linden (1er prix). — *Cyathea Blanchei*, *Cibotium Moorei*, exposés par M. Linden (1er prix). — *Marattia Moorei*, exposé par M. Jacob-Mackoy (1er prix). — *Caraguata cardinalis* (Ed. André), exposé par M. Linden (1er prix); jolie forme de *Caraguata splendens*, qui sera une bonne plante de commerce. — *Une Broméliacée* exposée par M. F. Massange de Louvrex, provenant d'une hybridation du *Vriesia psittacina* par le *V. brachystachys*, obtenue par M. Ed. Morren.

Notons dans les BÉGONIAS TURÉREUX : *Prince Rodolphe* de M. L. Van Houtte (1er prix). — *Indépendance nationale* de M. L. De Smet (2e prix).

PLANTES DÉCORATIVES. — 40 plantes, telles que Palmiers, Lycopodiacées, Aroïdées, etc., en grands exemplaires. Le 1er prix a été décerné à M. Van den Wouwer. Nous avons reconnu dans ce magnifique lot plusieurs plantes provenant des serres de M. Lemonnier, de Bruxelles, dont les collections sont en vente en ce moment. Les plus belles plantes de ce lot étaient : *Zamia Van Geerti*, *Areca sapida* et *Baueri*, *Wallichia caryotoides*, *Cyathea medullaris*, *Cocos Mikaniana* et *Weddelliana*, *Vriesia Glaziouana*. — 2e prix, M. Linden : *Cyathea dealbata*, *Artocarpus imperialis*, *Philodendron Schotti* et *Brahea conduplicata*, plante rarissime. — 3e prix, M. L. Van Houtte : *Spathiphyllum cannæfolium*, *Carludovica humilis*, *Anthurium ornatum*, *Calamus Flagellum*.

55e *concours*. 30 PLANTES ORNEMENTALES à feuillage coloré, orné ou panaché. 1er prix, M. Linden : *Alocasia zebrina*, *Phyllotænium Lindeni*, *Philodendron gloriosum*. *Dracæna* variés. — 2e prix, M. L. Van Houtte, avec de belles Aroïdées, un *Dracæna species* qui est une très-bonne forme du *D. cannæfolia*.

C'est toujours Mad. Legrelle d'Hanis qui enlève le prix des Marantacées; cependant, cette année-ci, malgré son succès, nous avons constaté que ses plantes étaient moins fortes que de coutume; c'est déjà très-bien, mais nous étions habitué à la perfection. M. Adolphe D'Haene, comme horticulteur, nous a montré des Marantas très-bien cultivés.

A cette Exposition, la vogue des DRACÆNA nous a semblé diminuer; les collections dans ce genre de MM. L. Van Houtte et A. Dallière méritent cependant une mention spéciale. Les CROTON de M. A. Dallière sont très à la mode, mais la fureur de l'hybridation les tuera; l'amateur, en effet, regarde à deux fois avant d'encombrer ses serres de variétés qui, vendues très-cher à leur apparition, perdent toute leur valeur dès l'année suivante.

Les BERTOLONIA et les SONERILA ont été très-appréciés. Le lot de M. L. Van Houtte (1er prix) comptait 25 espèces; celui de Mad. Legrelle d'Hanis était bien composé et en bon état de culture.

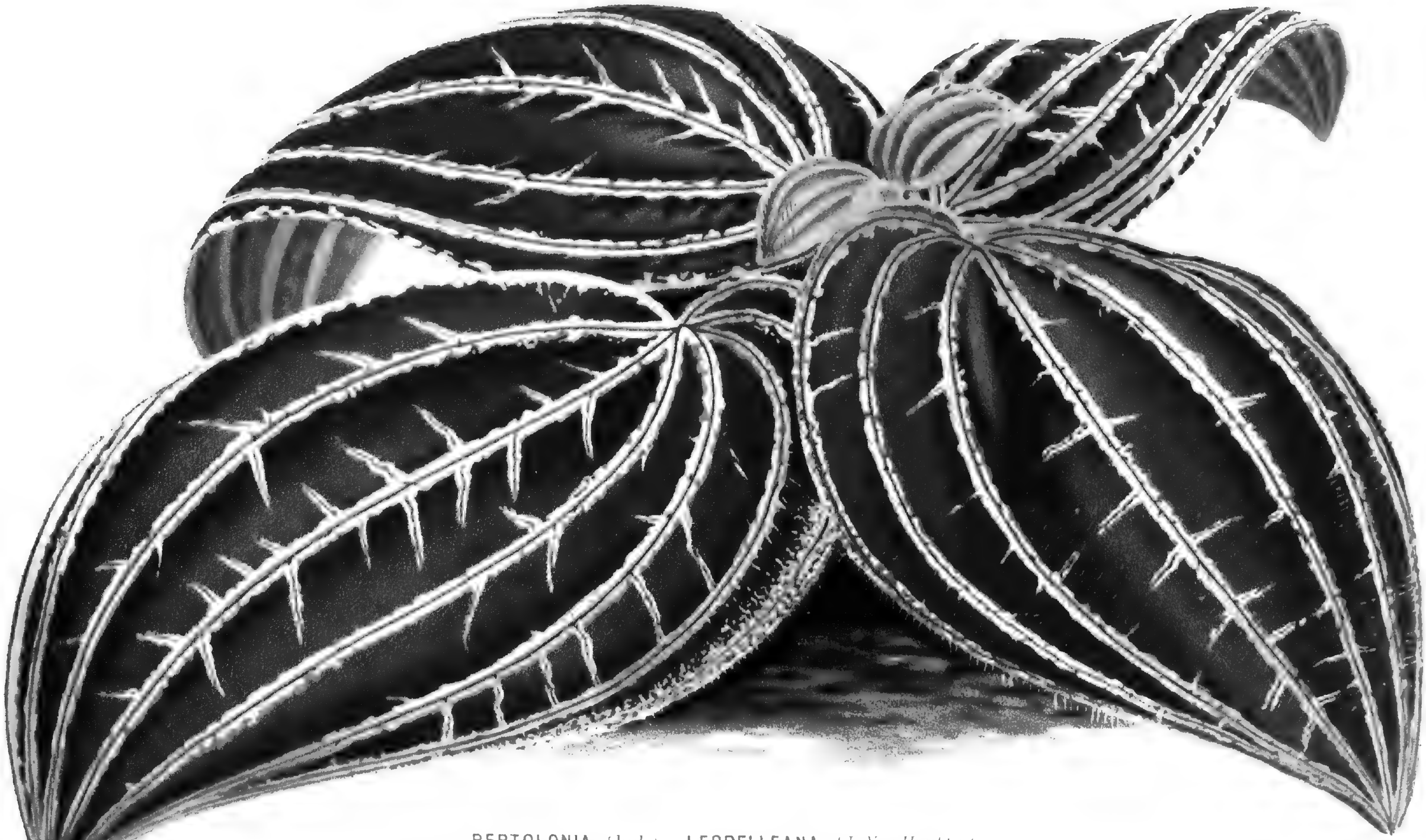
Notons les 25 ARALIACÉES de M. D'Haene et les 12 RHOPALA de M. A. Dallière. Ces deux collections offraient un bon choix d'espèces pouvant convenir à la décoration des appartements; toutefois, certains Rhopalas exhalent une odeur *sui generis* qui les empêchera de sortir des jardins d'hiver dont ils sont un des plus beaux ornements.

Des COLEUS, nous ne dirons rien, si ce n'est que la collection de M. le notaire Beaucaerne était bien amenée, et que celle de M. Aug. Van Geert était bien choisie comme variétés.

Les PALMIERS, CYCADÉES, CYCLANTHÉES, PANDANÉES et AROIDÉES : voilà les concours réellement intéressants, surtout à cause de la lutte sérieuse des concurrents.

La collection de 35 espèces de Palmiers (73e concours), exposée par M. Linden (1er prix), était fort belle. Nous avons noté de beaux exemplaires de *Brahea nitida*, bonne plante de serre froide, *Kentia Fosteriana* variété *rubricaulis*, *Calyptrogyne spicata*, *Geonoma Schottiana* en fleurs (2 régimes), *Areca paniculata*, *Livistona Hoogendorpi*, *Verschaffeltia melanochætes*, un superbe *Pritchardia macrocarpa*, *Pritchardia Martiana*, *Livistona Jenkinsi*, *Thrinax Chicco*, *Calyptrogyne elata*.

M. D'Haene (2e prix) avait un bon lot



BERTOLONIA *Hybr.* LEGRELLEANA *(L. Van Houtte)*.

Ill. Lith. & pict. in Horto Van Houtteano
1899

2407.

BERTOLONIA (HYB.) LEGRELLEANA (L. VAN HOUTTE).

Melastomaceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. VII, p. 291.

Bertolonia Legrelleana, varietas hybrida in horto Van Houtteano fœcundatione artificiali enata.

Le nouveau *Bertolonia* dont nous donnons le portrait ci-contre, provient, comme tous ceux que la FLORE a déjà fait figurer dans sa galerie iconographique, de fécondations artificielles, intelligemment opérées dans l'établissement L. Van Houtte. Sans avoir précisément l'éclat de ses devanciers, le *Bertolonia Legrelleana* ne laisse absolument rien à désirer sous le rapport

---

de Palmiers, mais moins rares et moins forts ; la culture en était très-bonne.

M. de Ghellinck de Walle a remporté le prix des 25 *Palmiers en grands exemplaires* (entre amateurs). Citons : un magnifique *Brahea dulcis*, les *Thrinax Martiana*, *graminea* et *argentea*, *Phœnix rupicola*, le plus bel exemplaire connu, *Kentia australis*.

M. L. Van Houtte a, dans le même concours entre horticulteurs, obtenu le 1er prix ; citons un énorme *Acanthophœnix crinita*, un bel *Acrocomia*, un très-beau *Licuala*, un fort *Jubæa spectabilis* et un joli *Plectocomia elongata*.

La collection de 15 *espèces de Palmiers* en grands exemplaires, appartenant à M. Decraen, était bonne : *Cocos Bonneti*, *Brahea species*, etc. ; mais celle de M. D'Haene (1er prix) était mieux cultivée : *Dæmonorops palembanicus*, *Elæis guineensis*.

Parmi les *Palmiers nouveaux et rares* (entre amateurs) exposés par MM. J. Moens (1er prix) et Van den Wouwer (2e prix), il faut citer : *Kentia Macarthuri* et *triangularis*, *Pinanga cæsia*, *Calamus viminalis*, *Areca flava*, *Trithrinax brasiliensis*. — Le même concours, entre horticulteurs, était également fort intéressant ; M. Linden a eu le premier prix, toutes ses plantes ayant été introduites par lui (voir la liste des introductions). M. Jacob-Mackoy (2e prix) présentait une collection fort curieuse : *Geonoma Seemanni vera*, *Calamus leptospadix*, *Calyptronoma Swartzi*, *Pholidocarpus macrophylla*, *Geonoma Carderi*, *Ravenea Hildebrandti*. M. Aug. Van Geert exposait dans la même section le beau *Calamus schizospathus* et le *Kentia Van Houttei*.

Les collections de CYCADÉES appartenant à MM. de Ghellinck de Walle et Van den Wouwer étaient très-bien composées et en bon état de culture. Mais dans le 83e *concours*, pour 10 Cycadées, M. Aug. Van Geert s'est surpassé. Les exemplaires étaient superbes ou rares. Citons les *Encephalartos caffra*, *Vroomii*, *Hildebrandti* et *Van Geerti*, superbe plante ; *Macrozamia Fraseri*, *Cycas Normanbyana*, *Macrozamia elegantissima*, et dans son lot de CYCADÉES NOUVELLES (1er prix), *Encephalartos Katzeri*, *Browenia serrulata*. — Les prix destinés aux PANDANÉES et aux CYCLANTHÉES ont été donnés à M. L. Van Houtte : *Carludovica humilis*, *macropoda* et *Sartorii*.

LES AROÏDÉES. — Dans ce groupe si ornemental, les grands succès ont été pour M. Linden et Mad. Legrelle d'Hanis. Dans les différents lots, nous avons noté plusieurs erreurs dans les dénominations. A-t-on cru que des noms nouveaux tromperaient le jury au point de lui faire croire qu'il se trouvait en face d'espèces nouvelles ? Certaines plantes figuraient aussi dans la même collection sous plusieurs noms. Quand on expose de si belles plan-

de la fraîcheur et de la vivacité du coloris. Ses feuilles, d'un vert de mer, sont ornées de nervures, de nervules et d'un fin pointillé d'un blanc argenté du meilleur effet, qui ressortent comme en relief sur le fond. Ces nuances, harmonieusement combinées, s'associeront admirablement avec les tons chauds du *Bertolonia Van Houttei*, les merveilleuses mosaïques du *Bertolonia Hrubyana*, et les teintes sombres des *Bertolonia Mirandæi* et *Rodeckiana*.

Nous n'insisterons pas sur les mérites de ces mignonnes Mélastomacées, que nous croyons avoir fait suffisamment ressortir dans de prédédents articles; elles se recommandent, d'ailleurs, assez d'elles-mêmes : ce sont d'aimables plantes dont les coloris diversifiés frappent et réjouissent les yeux. Aussi, le *Bertolonia Legrelleana* plaira-t-il aux amateurs, et, sans nul doute, ils l'accueilleront avec la même faveur, amplement justifiée du reste, qu'ils ont accordée aux autres variétés hors ligne que l'établissement Van Houtte a déjà émises.

Nous avons dédié, à juste titre, ce nouveau gain à Madame Legrelle-d'Hanis, d'Anvers, l'une des plus intelligentes promotrices de l'horticulture en Belgique, dont les splendides serres de Berchem renferment tout ce que le règne végétal des deux mondes contient de rare, de curieux et d'ornemental.

G. G.

---

tes, il faudrait savoir renoncer à ces petits moyens, qui ne peuvent tromper que le public, alors que la question intéressante se pose seulement devant le jury.

Notons dans le 89e *concours* : *Anthurium Hookerianum* et *metallicum*, *Philodendron crassifolium*, *Hæmalonema marantæfolia*. (1er prix), à Mme Legrelle d'Hanis.

M. Linden a eu le premier prix dans les *concours* 90 et 91. Les meilleurs sujets étaient : *Anthurium trilobum* et *Dechardi*, *Philodendron Melinoni* et *Schotti*, *Anthurium Veitchii* et *Martianum* (Kolb), *Pothos aureo-maculata* et les *Dieffenbachia* déjà cités dans la liste des plantes nouvelles.

M. L. Van Houtte présentait dans le 92e *concours* un fort beau lot d'Alocasia et de Colocasia. Le *C. Mafaffa* mérite une mention spéciale.

Le 93e *concours* pour les 10 *Dieffenbachia* variés a été un grand succès pour M. Linden.

Les Fougères arborescentes exposées dans divers concours par M. Linden (1er prix), M. Aug. Van Geert (1er prix), et M. D'Haene, étaient fort belles : *Alsophila contaminans*, *Cyathea Burkei*, *Smithii* et *Gardneri*, *Hemitelia grandis*, *Lomaria cycadæfolia*, *Alsophila leucolepis*, *Todea africana*.

Les Marattia de M. Linden étaient beaux : *Marattia cicutæfolia*, *Angiopteris erecta* et *Verschaffelti*.

Nous renonçons à citer les collections de Fougères herbacées, où MM. L. De Smet, Wallem et Legrand, W. Van Bomberghen, Aug. Van Geert, Osc. Lamarche, Leconte, de Ghellinck de Walle ont remporté les premiers prix, ainsi que M. Jacob-Mackoy pour son *Marattia Moorei*, jolie nouveauté.

Les Broméliacées, plantes si ornementales, aux fleurs si curieuses, ont été mises à la mode par M. le professeur Ed. Morren. Ce savant botaniste fait connaître et apprécier ce beau genre dans son journal *La Belgique horticole;* il doit être flatté par les résultats obtenus. La meilleure collection (1er prix) était exposée par M. Jacob-Mackoy; ce lot important, composé avec soin, nous présentait une masse de belles plantes en fleurs, telles que : *Chevaliera Veitchi*, *Quesnelia Skinneri*, *Æchmea Mariæ-Reginæ* et *Glaziouana* (non *Vriesia*), *Karatas Binoti* (ex *Bromelia*), *Schlumbergeria Roezli*, *Pitcairnia iridifolia*, *Vriesia guttata*, *Encholirion Luddemanni* (ou *Ananassa Puerto-Cabello*), *Ananassa macrodonta*, plante curieuse et nouvelle, *Tillandsia caput Medusæ*.

Citons, dans les autres collections, M. Van den Wouwer (2e prix) : *Anoplo-*

phytum Rollissoni, Canistrum eburneum, Caraguata Van Volxemi, Tillandsia juncea, argentea et *streptophylla, Disteganthus Moensi, Vriesia princeps* (syn. *gladioliflora*, Ed. Morren); M. Pycke : *Vriesia sanguinolenta*, dont la première floraison en Europe s'est montrée chez M. F. Massange de Louvrex; malheureusement les boutons ont fondu avant leur épanouissement; *Karatas Legrellæ*, superbe plante, toujours rare, et dont la plus belle floraison connue est celle qui a lieu en ce moment chez le docteur Lebèle, au Mans (Sarthe); M. Beaucarne : *Tillandsia complanata* et *Lindeni*; M. Mertens : *Tillandsia imperialis*.

Les prix, pour les Broméliacées nouvelles, ont été décernés à MM. Jacob-Mackoy (1er prix) et Desbois (2e prix) : *Nidularium coriaceum*, Brésil, 1880, *Tillandsia Karwinski*, 1880, *punctulata*, charmante variété du *complanata*, *staticeflora* et *Andreana* (Hort. Thibaut), *Vriesia psittacina medio picta, Encholirion Rivieri, Billbergia marmorata*.

Plusieurs collections de Broméliacées en fleurs ont été présentées par MM. A. Dallière (1er prix), L. De Smet (2e prix) et Pycke (3e prix).

Dans le lot varié de M. Linden, on distinguait deux jolies Broméliacées : *Pitcairnia staminea*, rare, et *Nidularium Cocheti*, nouveauté du Brésil.

Les plantes citées indiquent l'importance des lots que nous venons de signaler à l'attention de nos lecteurs ; nous devons ajouter que M. le professeur Ed. Morren cultive dans ses serres particulières, à Liége, beaucoup de Broméliacées inédites ; les principales sont : *Vriesia fenestralis* et *recurvata, Æchmea tristis, macracantha* et *Hystrix, Tillandsia Kunthiana, species de la Floride, pulchella* et *subulata, Billbergia barbacena, Catopsis fulgens, Cryptanthus Beukeri, Anoplophytum rubidum*, etc. Ces plantes devaient figurer à l'Exposition; mais M. Morren a dû renoncer à exposer, ayant été malade au moment même où il devait faire expédier son envoi.

A côté des Broméliacées, les Orchidées sont en grand honneur en Belgique, à Liége surtout ; dans le lot de Miscellanées de M. Ferd. Massange, on distinguait : *Cypripedium Haynaldianum, Anæctochilus Lowi* (vrai), *Anguloa Ruckeri purpurea, Odontoglossum grande, Oncidium Lanceanum*.

114e *concours*. — 25 espèces d'Orchidées en beaux exemplaires. — (1er prix), à M. Dieudonné Massange de Louvrex : *Cattleya Mossiæ, Mendeli* et *labiata Warneri, Odontoglossum Alexandræ, vexillarium, cristatum* et *citrosmum, Vanda tricolor formosa, Ærides virens* et *Dayanum, Angræcum sesquipedale*.

115e *concours*. — 15 Orchidées (entre amateurs). M. de Cannart d'Hamale (1er prix), pour sa magnifique collection de *Vandées*. — M. Osc. Lamarche (2e prix), avec *Anguloa Clowesi*, très-beau, 25 fleurs. — Le prix entre horticulteurs a été décerné à M. Linden; son superbe spécimen de *Vanda Lowi* attirait les regards des vrais connaisseurs, ainsi que son *Anguloa Ruckeri purpurea*. — M. L. De Smet (2e prix) exposait quelques jeunes sujets d'*Odontoglossum Lehmanni, Oncidium Kramerianum majus*, etc. Le lot d'Anœctochilus (1er prix) de M. Jacob-Mackoy était bien complet ; celui de M. Aug. Van Geert (2e prix) était moins nombreux.

Les plantes carnivores sont toujours à la mode, en Angleterre surtout. M. Jacob-Mackoy (1er prix) avait formé une collection complète et admirablement amenée ; les *Cephalotus, Sarracenia* et *Nepenthes* étaient irréprochables; M. Aug. Van Geert, dans le même genre, montrait des sujets très-bien cultivés et bien choisis ; mais sa collection était moins importante.

Nous voudrions pouvoir citer tout ce que nous avons vu, mais il faut savoir se borner ; le catalogue spécial de l'Exposition renseignera les intéressés, et nous croyons avoir donné à nos lecteurs la liste, aussi exacte que possible, des plantes nouvelles, rares ou curieuses.

Prix d'honneur, diplôme d'excellence, M. Linden. — Diplôme d'honneur. *Entre amateurs*, 1re classe, M. Van den Wouwer; 2e classe, M. de Ghellinck de Walle. — *Entre horticulteurs*, 1re classe, MM. L. De Smet, A. D'Haene, Jacob-Mackoy, L. Van Houtte ; 2e classe, MM. A. Dallière et Aug. Van Geert.

Remercions maintenant nos voisins de nous avoir encore une fois montré leurs précieuses ressources et permis d'apprécier leur incontestable talent dans l'art de bien cultiver. Félicitons ce peuple auquel

l'estime et les sympathies sont dues, et avec qui les relations sont toujours si faciles et si agréables. Heureux pays, pour qui le cinquantième anniversaire de son indépendance est une fête de la paix et de Flore ! Heureuse Belgique dont les souverains et le peuple se sont adonnés pendant un demi-siècle à la culture des fleurs, usant honnêtement de la liberté et sachant aussi arrêter la licence, cet écueil fatal où viennent se briser et se perdre les progrès accomplis lorsqu'un gouvernement n'est pas assez fort pour opposer une digue aux mauvaises passions ! Imitons donc les Belges ; faisons des vœux pour leur prospérité, et tâchons de faire aussi bien qu'eux.

Août 1880.

A. DE LA DEVANSAYE.

† 2286. **Un épisode de l'Exposition nationale de Bruxelles** (Juillet 1880).

Une nombreuse société, presque uniquement composée de membres du jury et d'exposants, se pressait, une après-midi, sous le pavillon du restaurant de l'Exposition. Dans un coin, un peu retirés de la foule et formant un petit comité, se trouvaient MM. Bull, Veitch et Williams, les grands horticulteurs de Londres; M. Roezl, le voyageur intrépide et bien connu; les deux Messieurs Massange de Louvrex, MM. Ed. Morren, Ed. André, de la Devansaye, deux ou trois autres, dont le nom m'échappe, et enfin votre serviteur, tout yeux et tout oreilles, bien décidé à écouter et surtout à bien retenir.

On devisait joyeusement sur les merveilles de l'Exposition et sur les ressources immenses de la Belgique, petit pays qui avait trouvé moyen d'organiser à lui seul une exposition industrielle et des arts rétrospectifs aussi intéressante que celle de Paris ; quant à son exposition horticole, c'était bien autre chose !

C'est que la Belgique est le premier pays des fleurs ; qu'elle est grande par son industrie, grande par son patriotisme.

La grande merveille horticole du jour, celle qui attirait tous les regards, qui était le sujet de toutes les conversations, c'était l'*Anthurium Andreanum*, que notre ami M. Ed. André avait rencontré dans son voyage à travers la Nouvelle-Grenade. Elle était là, dans toute sa splendeur, cette reine des Aroïdées, et l'on parlait de la déconvenue de Mr Linden qui, croyant en être le seul possesseur, la choyait et la multipliait depuis trois ans, bien clandestinement, quand un beau matin, on apprend que les serres d'Angleterre en sont pleines et que les arrivages s'y font par milliers.

Malgré tout, dit M. Bull, cette plante sera toujours une bonne affaire pour M. Linden, parce qu'il a l'avance sur nous tous, et je n'hésiterais pas à lui payer 100 fr. un de ses sujets, plutôt que d'acheter pour le même prix deux douzaines d'importations chez Stevens, parce que je n'aurais pas la certitude d'en sauver un seul.

Je me mis à interroger M. Veitch qui était à côté de moi et que je connaissais davantage parce que nous avions fait partie de la même commission. Voici les précieux renseignements qu'il a bien voulu me donner.

Les *A. Andreanum*, expédiés d'Amérique, arrivent tous plus ou moins attaqués par la décomposition ; si on ne prend soin, avant de bouturer la plante, d'enlever scrupuleusement tout ce qui paraît d'une couleur brune ou noire, la pourriture gagne le tout et la plante est perdue sans ressource. Quand on a la chance d'obtenir la sortie d'un œil, dès qu'il est assez fort, il est prudent de le détacher de la souche d'introduction, avec son empâtement, et de le bouturer à part ; l'enracinement se fait plus promptement et l'on risque moins de le perdre. Le meilleur compost pour toutes ces boutures est un mélange de folioles de sphagnum obtenu avec un crible, de charbon de bois écrasé menu et d'un peu de terreau de feuilles; humidité très-modérée et chaleur soutenue. Je vois, d'après cela, lui dis-je, qu'au lieu d'envoyer des plantes, si on expédiait des graines, emballées de manière à se stratifier en route, le résultat, quoique plus long, serait plus assuré. Là-dessus, les opinions furent partagées.

A ce moment, quelques membres du jury arrivent munis du programme de l'Exposition. Une personne de notre société s'étant offerte, court au secrétariat, et chacun de compulser son livret. Grand fût l'étonnement de tous en voyant le nom

MUTISIA DECURRENS *Cav.*

Andes Chili. — *Serre froide*

2408.

MUTISIA DECURRENS, Cav.

Compositæ § Labiatifloræ.

CHARACT. GENER.— Capitula heterogama, radiatiformia, floribus radii ♀ uniseriatis disciique ☿ fertilibus v. his sterilibus. Involucrum ovoideo-campanulatum v. oblongum, bracteis pluriseriatis imbricatis latis acutis obtusisve, exterioribus gradatim brevioribus, omnibus appressis v. exterioribus apice acuminatis patentibus squarrosisve. Receptaculum subplanum, nudum. Corollæ ♀ 1-2-labiatæ, labio exteriore longe ligulato-patente minute 3-dentato, interiore e segmentis 2-brevibus linearibus nunc minimis v. obsoleto; ☿ tenuiter tubulosæ, limbo vix ampliato ad latus interius fisso apice brevissime 5-dentato v. lobis 1-2 profundius solutis. Antheræ sagittatæ, auriculis elongatis longe caudato-acuminatis; florum ♀ cassæ minus caudatæ v. abortivæ. Stylus ☿ filiformis, apice hirtus v. glaber, brevissime bilobus. Achænia angulata, turbinata v. oblonga, setis rigidis uniseriatis plumosis coronata. — Frutices erecti v. scandentes, glabri v. tomentosi. Folia alterna, integra pinnatifida v. pinnatisecta, costa media v. petiolo communi sæpe in cirrum producto. Capitula magna, interdum longissima, ad apices ramorum solitaria. Corollæ purpureæ roseæ v. flavæ. Antheræ sæpe longissime exsertæ. Achenia glabra. — Linn. *f.*, *Suppl.*, 57.

Species ad 36, Americæ australis andinæ v. extratropicæ incolæ paucæque brasilienses. DC., *Prodr.*, VII, 4. — Walp., *Rep.*, VI, 313; *Ann.*, 1,990. — Philippi in *Linnæa*, XXVIII, 710; XXXIII, 107. — Wedd., *Chlor. And.*, I, 14, t. 1-2. — Ruiz et Pav., *Prodr.*, t. 23. — Cav., *Ic.*, t. 490 ad 500.— Humb. et Bonpl., *Pl. æquin.*, t. 50. — Pœpp. et Endl., *Nov. gen. et sp.*, t. 27 ad 31.—Karst., *Fl. Columb.*, t. 46.—Hook., *Bot. Misc.*, 1, t. 4 ad 9. — *Bot. Mag.*, t. 2705 et 5273. — Sweet, *Brit. Fl. Gard.*, ser. 2, t. 288. — Field., *Sert. Pl.*, t. 45.

Genus naturalissimum, vix nisi foliorum indole in sectiones dividendum; species pinnatisectæ monente Weddelio, regionum calidiorum incolæ, alte scandent, excepta *M. viciæfolia*, quæ frutex erectus andicola; simplicifoliæ omnes extratropicæ v. andinæ.

Mutisia a Cassinio ad species foliis indivisis et bracteis involucri appressis limitatur; *Guariruma*, Cass., *Dict.*, XXXIII, 472, est genus pro speciebus foliis pinnatisectis, involucrique bracteis squarroso-acuminatis propositum; *Aplophyllum*, Cass., *l. c.* non Juss., pro speciebus foliis indivisis involucrique bracteis squarroso-acuminatis.

G. Benth. et J. D. Hook., *Gen. Plant.*, II,485.

CHARACT. SPECIF.— Caule scandente subangulato foliorum decurrentiis subalato, foliis sessilibus utroque margine decurrentibus lanceolato-linearibus planis integerrimis, inferioribus ad basin paucidentatis, nervo in cirrhum bifidum producto, involucri ovati squamis appressis ovatis appendiculatis obtusis.— Hab. in Chili australis pratis montanis Andium ad Antuco (Pœpp. !). Less. in *Linnæa*, 1830, p. 273. *M. heliantha*, Pœpp. ! *exs.* n. 840. Media inter dentatas et integrifolias. — Cav., *Ic.*, V, p. 65, t. 467. De Cand., *Prodr.*, VII, 6.

La théorie de la *mimique* des formes et de l'adaptation de ces formes aux milieux ne trouve nulle part, peut-être, d'exemples plus séduisants que chez le

---

de L. Van Houtte, dont l'apport, si considérable et si soigné, avait remporté des prix dans tous les concours, *relégué au 4e rang pour le diplôme d'honneur*. « Pourquoi, » dit l'un de nous, « quand il s'agit de décerner les prix d'honneur ou d'ensemble, ne convoque-t-on pas en assemblée plénière tous les membres du jury ou au moins les présidents de section ? Il est certain que les décisions prises ne soulèveraient jamais de critiques, qui ne sont que trop justifiées dans le cas présent. Surtout, dans une exhibition comme celle-ci, la tâche devient très-difficile, quand les lots des

type *Mutisia*. Très-naturel et très-uniforme par la fleur, ce genre compte des espèces grimpantes, s'accrochant, au moyen de vrilles, aux buissons qui leur

---

exposants sont tous d'une valeur aussi remarquable. »

C'est la première fois que j'assiste à une exposition belge. Je suis encore émerveillé de tous les produits splendides de cette admirable floralie. Naturellement, comme collaborateur de la Flore, comme ami de la famille Van Houtte, j'ai inspecté plus attentivement les apports de la maison : je suis heureux de dire que les collections formées par notre bien regretté ami, sont restées entre des mains habiles qui ont su les faire prospérer et les ont considérablement augmentées, pour les

servent de tuteurs; puis, dans les lieux découverts, des espèces à port dressé, buissonnant, à feuilles raides, indivises et terminées en pointe aiguë. Les *Vicia*, les *Lathyrus* surtout, parmi les Légumineuses, semblent avoir servi de modèle aux organes végétatifs des premières; les autres rappellent les Génistées buissonnantes et rébarbatives des landes arides. Entre les deux groupes, des formes à feuilles indivises, mais décurrentes et terminées en vrilles flexibles, forment le passage du type *vicioïde* à limbe foliaire découpé en pinnules, au type *génistoïde* à limbe raide et spinescent. Une de ces formes de transition qu'on pourrait appeler *lathyroïde*, et qui rappelle également les *Nepenthes* et les *Gloriosa*, est justement la curieuse et superbe *Mutisia decurrens*, de Cavanilles, dont les belles fleurs justifieraient si bien le nom d'*heliantha* que lui avait donné Pœppig.

Par l'involucre, c'est à certaines Carduacées inermes qu'il faudrait comparer ces beaux capitules; par leur teinte d'un orangé vif, elles rappellent le Souci (*Calendula*) et beaucoup d'Hélianthées. Mais la forme bilabiée des fleurs de la circonférence et du disque marquent bien la place du genre dans ce groupe, en apparence hétérogène, des Labiatiflores, qui forme comme une chaîne parallèle à la série des trois groupes classiques des Flosculeuses, Semi-flosculeuses et Radiées.

Dédié par Linné fils au célèbre José Mutis, dont les travaux sur la Flore de Colombie sont restés en grande partie inédits, le genre *Mutisia* est presque absolument confiné dans la région Andine de l'Amérique méridionale. A peine en voit-on quelques représentants dans la Flore du Brésil. Son vrai domaine est la Colombie, le Pérou, la Bolivie et le Chili. Au Quindiu, dans la chaîne centrale des Andes de la Nouvelle-Grenade, se trouve la merveille du groupe, le *Mutisia grandiflora*, découvert, décrit et figuré par les illustres Humboldt et Bonpland. C'est le type des formes *vicioïdes* que De Candolle a nommées *pinnatisectæ*, à cause de leurs feuilles découpées en

---

tenir toujours au niveau des établissements de premier ordre.

Pour mieux convaincre le lecteur, faisons le relevé des prix remportés par la maison L. Van Houtte, dans cette lutte de géants horticoles.

6e *Concours*. — **Groupe de 100 espèces et variétés de plantes choisies de serre, fleuries et non fleuries** : 4e prix, Médaille en vermeil.
La maison aurait certainement remporté un prix bien supérieur, si elle avait joint à ce lot des plantes pour lesquelles elle a eu des prix spéciaux à part.

12e — **Plantes utiles ou officinales exotiques** : 2e prix, Médaille en vermeil.

13e — **Arbres fruitiers des tropiques** : 1er prix, Médaille en or.
Ce lot remarquable a vivement intéressé un grand nombre de mes collègues.

19e — **Introductions nouvelles depuis 1867**, 25 plantes : 1er prix, Médaille en or.
Preuve irréfutable de la hauteur de l'établissement.

30e — **Une Aroïdée** : 1er prix, Médaille en vermeil. — **Anthurium Warocqueanum.**
Culture irréprochable.

39e — **Semis** : 1er prix, Médaille en vermeil. — **Bertolonia** splendides.

45e — **Un Begonia tubéreux nouveau *Prince Rodolphe*** : 1er prix, Médaille en vermeil.

47e — **Pelargonium zonale nouveau** : 1er prix, Médaille en vermeil.

48e — **40 espèces de plantes décoratives** : 3e prix, Médaille en or.
Lots superbes chez les trois concurrents.

55e — **30 plantes de serre à feuillage coloré** : 2e prix, Médaille en vermeil.
Lots également bien disputés.

59e — **25 espèces et variétés de Dracæna** : 1er prix, Médaille en or.
Culture très-bien réussie.

segments pinnés à la façon des *Vicia*. Les énormes capitules, suspendus à des pédoncules longs et grêles, ont au moins de 12 à 15 centimètres en tout sens. Malheureusement, c'est dans ses forêts natives et pour les beaux yeux d'Indiens à demi-sauvages que brille ce joyau rare. A quel heureux Jason le mérite de le conquérir au profit de nos jardins?

Le premier *Mutisia* qu'on a vu fleurir en Europe est une espèce brésilienne, le *Mutisia speciosa* de Hooker, figuré en 1827 dans le *Botanical Magazine* (tab. 2705). Elle appartient à la section des espèces à feuilles pinnatiséquées. A ce même groupe appartient également l'espèce primitive du genre, le *Mutisia Clematis* de Linné fils, que M. Linden nota dans son catalogue de 1863 comme une espèce de serre froide, et que je vois figurer encore dans son catalogue de 1874, ce qui prouve qu'elle s'est conservée dans les jardins.

Une autre espèce de la section des *pinnativenosæ*, le *Mutisia latifolia* de Don, fleurit également en Angleterre, il y a déjà nombre d'années, et s'est probablement perdue, car sir William Hooker, en 1861, n'en trouvait plus trace dans les jardins britanniques. (Elle a été figurée par Sweet, dans son *British Flower Garden*, III, tab. 288). L'espèce ici représentée appartient au même groupe et provient également du Chili, où le voyageur espagnol Née avait dû la recueillir en herbier au siècle dernier, où Pœppig la retrouva de nos jours dans la cordillère d'Antuco et d'où M. Pearce, collecteur au service de MM. Veitch, en recueillit les graines au profit de ses patrons. C'est sur les plants venus de ces graines et fleuris *en plein air* dans les célèbres *nurseries* d'Exeter, que feu sir William Hooker publia dans le *Botanical Magazine* la figure ici reproduite. Bien que la plante eût résisté sans abri au rude hiver de 1860-1, il est bien à craindre qu'elle n'existe plus en horticulture qu'à l'état de souvenir et d'espérance.

J. E. P.

63e *Concours*. — 12 **Croton en grands exemplaires** : 1er prix, Médaille en vermeil.

65e — **Collection de Bertolonia et de Sonerila** : 1er prix, Médaille en vermeil.
Véritable écrin de fines pierreries.

75e — 25 **grands Palmiers** : 1er prix, Médaille en or.
Remporté haut la main. Exemplaires de toute magnificence, qui sautaient aux yeux en entrant dans le pavillon de Flore. On remarquait surtout un *Acanthophœnix crinita* énorme, un joli *Thrinax elegans*, un *Astrocaryum mexicanum*, un *Phœnicophorium Sechellarum* qui prouvait qu'on avait le secret de le faire pousser, un *Jubæa spectabilis* d'une luxuriante végétation.

85e — 10 **grandes Pandanées** : 1er prix, Médaille en or.

87e — 3 **Pandanées nouvelles ou rares** : 1er prix, Médaille en vermeil.

88e — 6 **Carludovica et autres Cyclanthées** : 1er prix, médaille en vermeil.

92e — 15 **Alocasia et Colocasia** : 1er prix, Médaille en or.

93e — 10 **Dieffenbachia** : 2e prix, Médaille en argent.

94e — 30 **Caladium** : 2e prix, Médaille en vermeil.

123e — 12 **Nepenthes** : 1er prix, Médaille en or.
Collection des plus remarquables.

147e — **Glaïeuls** : 2e prix, Médaille en argent.

149e — 30 **Gesnériacées variées** : 1er prix, Médaille en vermeil.

155e — 20 **Bégonias tubéreux** à fleurs doubles : 1er prix, Médaille en vermeil.

224e — **Une Aroïdée** : 1er prix, Médaille en vermeil.

228e — **Une Broméliacée modèle** : 1er prix, Médaille en vermeil.

229e — **Une Marantacée** : 2e prix, Médaille en argent.

230e — **Un Dracæna** : 1er prix, Médaille en vermeil.

231e — **Un Croton** : 1er prix, Médaille en vermeil.

233e — **Un Nepenthes** : 1er prix, Médaille en vermeil.

235e *Concours*. — **Un Darlingtonia californica** : 1er prix, Médaille en vermeil.
267e — **100 variétés de Roses** : 1er prix, Médaille en or.
272e — **Lot le plus nombreux de Roses en variétés** : 1er prix, Médaille en or.
Diplôme d'honneur de première classe : 4e prix.

Total : trente-trois prix, dont vingt-quatre premiers prix!... je laisse le lecteur juge ; je n'ai plus rien à dire.

Décembre 1880.

Cte F. DU BUYSSON.

P.-S. Nous recevons une lettre de M. Ferdinand Massange, de Saint-Gilles (Liége), qui nous annonce qu'on se procure maintenant de belles jeunes plantes de semis de l'*A. Andreanum* pour 25 francs, ce qui prouve que ce que je disais plus haut avait été fait ; mais on s'était bien gardé de l'avouer. Cte F. DU B.

† 2287. Note sur des Roses à fleurs jaunes.

Nous croyons faire plaisir aux amateurs de Roses, en attirant leur attention sur une espèce à fleurs jaunes encore très-peu connue, et que les Chinois cultivent depuis longtemps : nous voulons parler du *Rosa xanthina* Lindley.

Mais avant de les entretenir de cette charmante espèce, nous allons énumérer les autres types de Roses à fleurs jaunes que compte actuellement un genre qui fait leurs délices. Nous laisserons de côté les variétés horticoles à fleurs d'un jaune plus ou moins intense, qui doivent leur coloration à des croisements hybrides.

L'énumération suivante est faite d'après l'ordre chronologique.

1° *Rosa lutea* Mill. — Cette espèce fut décrite pour la première fois par Dalechamps, en 1587. Elle a reçu successivement les noms de *R. fœtida* Herrm., *R. Eglanteria* L., *R. chlorophylla* Ehrh., *R. vulpina* Wallr. et *R. bicolor* Jacq. On la rencontre à l'état spontané en Asie-Mineure, en Perse, dans l'Afghanistan et dans le Thibet oriental. Çà et là, en Europe, elle se trouve subspontanée.

2° *Rosa hemisphærica* Herrm. — Décrite pour la première fois en 1762, cette Rose a reçu postérieurement les noms de *R. glaucophylla* Ehrh. et *R. sulfurea* Ait. Pendant très-longtemps, on ne l'a connue que sous sa forme horticole à fleurs pleines. Son type spontané, découvert en Perse et dans l'Asie-Mineure, a été décrit pour la première fois, en 1859, par MM. Boissier et Balansa sous le nom de *R. Rapini*. En 1860, ce même type a reçu le nom de *R. Bungeana* Boissier et Buhse.

3° *Rosa maracandica* Bunge. — Cette espèce, originaire du Turkestan, a été décrite pour la première fois en 1854.

4° *Rosa turkestanica* Regel (1877). — Cette espèce habite les environs de Bugun, dans le Turkestan. Il n'est pas bien sûr que sa corolle soit jaune, car l'auteur qui l'a décrite sur des échantillons desséchés dit : « Petalis *ut videtur luteis*. »

5° *Rosa Ecæ* Aitchison. — Cette Rose est une toute récente acquisition de la science, faite par M. Aitchison, chirurgien major, pendant la guerre des Anglais dans l'Afghanistan. Elle a été décrite dans le *Journal of the Linnean Society*, vol. XVIII, août 1880. Elle croît en abondance depuis Habibkalla jusqu'à Alikhél, où, avec l'*Amygdalus eburnea*, elle constitue la majeure partie des arbrisseaux qui recouvrent les collines rocailleuses du district d'Hariáb. Nous nous réservons de nous prononcer plus tard sur la distinction de cette nouvelle espèce à fleurs jaunes. D'après sa description et d'après des fragments que nous en possédons, elle nous paraît avoir des rapports assez prononcés avec le *R. xanthina* dont il va être question. Peut-être découvrira-t-on que le *R. Ecæ* n'est qu'une variété glanduleuse du *R. xanthina*.

A cette liste, vient s'ajouter une Rose décrite par Lindley dans les termes suivants : « *Rosa xanthina*. — Hab. in China (*v. ic. pict. Bibl. Lambert*). — A Rose with all the appearance of *R. spinosissima* except having no setæ and double flowers of the colour of *R. sulfurea* » (Lindl. *Rosarum Monographia*, p. 132, N° 78). Nous avons fait faire des recherches à Londres et à Kew pour avoir une copie de la figure citée par Lindley ; mais on n'a pu découvrir où cette figure se trouve actuellement. Quelque courte que soit

RHODODENDRON

2409-10.

RHODODENDRON (HYB.) *MAD. L. VAN HOUTTE* (L. VAN HOUTTE).

Ericaceæ § Rhododendreæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. I, p. 21.

Rhododendron (hyb.) ***Mad. L. Van Houtte,*** varietas hybrida, in horto Van Houtteano fœcundatione artificiali enata.

Encore une perle qui vient prendre une place d'honneur dans le riche écrin de l'établissement Van Houtte, et qui y brillera d'un non moins vif éclat que ses aînées, dont la FLORE a déjà donné de nombreuses et fidèles reproductions!

Le nouveau Rhododendron, dont le portrait ci-contre ne donne qu'une image amoindrie, et que nous avons dédié à bon droit à l'intelligente et courageuse compagne de l'illustre fondateur de la FLORE, est une perfection de tout premier ordre : ses corymbes sont de bonne grandeur et de forme

---

la description de Lindley, nous n'hésitons pas à la rapporter à une Rose à fleurs jaunes cultivée à Pékin et dont nous avons parlé dans nos *Primitiæ monographiæ Rosarum,* fasc. III, p. 166 et fasc. V, p. 624. Les Chinois possèdent cette même Rose à fleurs simples dans les montagnes au nord de l'empire. Dans les jardins de Pékin, la tige et les rameaux de cette Rose sont inermes ou chargés d'aiguillons grêles, droits et purpurins, non mélangés de soies comme dans le *R. pimpinellifolia.* Les ramuscules floriferes sont courts, très-nombreux et forment ordinairement sur les tiges une sorte d'épi de fleurs non interrompu.

Nous avions cru pouvoir rapporter cette forme au *R. platyacantha* Schrenk, dont elle offre la plupart des caractères; mais cette dernière Rose est décrite comme étant à fleurs blanches. Reste à voir maintenant si le type de Schrenk est bien réellement à fleurs blanches. Nous sommes assez porté à croire qu'il est à fleurs jaunes et voici pourquoi : M. Franchet nous a tout récemment communiqué deux échantillons de Roses recueillies par M. l'abbé David en Mongolie, l'un à Ta-Tsin-Chan et l'autre à Toumet, Sartchy ; or ces échantillons, qui peuvent s'identifier avec le *R. platyacantha,* appartiennent à une Rose à fleurs jaunes. De plus, celle-ci nous paraît tout à fait identique à la Rose que M. Przewalski a recueillie dans les monts Alaschan et que nous avons rapportée sans hésiter au type de Schrenk. Lorsque nous avons parlé (*Prim. monogr. Ros.*, fasc. III, p. 369-370) de la Rose recueillie par M. Przewalski, nous la croyions à fleurs blanches ; mais en examinant plus attentivement les échantillons que nous en possédons, nous pensons pouvoir assurer que les pétales ont été jaunes. En présence de ces faits, il y a tout lieu de supposer que le *R. platyacantha* est également à fleurs jaunes.

Quoi qu'il en soit de l'identité spécifique de ce dernier type avec la Rose de Pékin, celle-ci représente bien, nous semble-t-il, le *R. xanthina* de Lindley, auquel on peut, en outre, rapporter la Rose recueillie par M. l'abbé David et par M. Przewalski.

Le mérite de cette identification revient à notre ami M. Franchet qui, en nous envoyant les deux spécimens auxquels nous avons fait allusion ci-dessus, nous demandait si la Rose à fleurs jaunes de la Mongolie et de la Chine n'était pas le *R. xanthina* de Lindley. Nous devons avouer que nous avions complétement perdu de vue la Rose que le botaniste anglais avait dénommée sur une simple figure.

En terminant, nous engageons vivement les horticulteurs à introduire le *R. xanthina* dans leurs cultures. C'est une sorte de Rose pimprenelle fort élégante et d'une richesse de fleurs extraordinaire.

Janvier 1881.

FR. CRÉPIN.

irréprochable ; ses fleurs, bien étalées, sont d'une fraîcheur de coloris sans pareille, rose tendre sur le bord des divisions avec la partie centrale d'un blanc très-légèrement carné ; la division supérieure est ornée d'une exquise macule composée d'accents circonflexes d'un rouge sang foncé sur fond rose teinté d'orange, macule que divise en deux parties égales une bande blanche plus étroite que celle des autres divisions. Toutes ces couleurs sont si délicatement, si harmonieusement nuées, qu'il a été impossible à l'artiste, malgré son habileté reconnue, de lutter avec la nature, et de rendre la suavité de ces teintes douces et pures dont elle s'est plu à parer si libéralement cette fleur, du plus riche aspect qui se puisse imaginer.

Cette précieuse variété a été, comme nous l'avons déjà donné à entendre, obtenue dans l'établissement Van Houtte ; elle constitue un arbuste d'un bon port, vigoureux, bien garni d'un beau et solide feuillage d'un vert foncé au-dessus, d'un vert pâle en dessous ; elle est d'une grande rusticité.

Le Rhododendron *Madame L. Van Houtte* figurera avec distinction dans les collections d'élite, où sa beauté hors ligne lui assigne un rang privilégié ; il serait oiseux de le recommander aux amateurs de Rosages. G. G.

---

† 2288. Notice nécrologique sur M. Hippolyte Annoot.

Un homme d'intelligence et de cœur, qui, dans sa sphère d'action, a contribué à la publication de la *Flore des serres et des jardins de l'Europe*, vient de nous être enlevé dans la force de l'âge : HIPPOLYTE ANNOOT, imprimeur à Gand, est mort à Paris le 3 septembre 1880, à la suite d'une douloureuse maladie qui l'avait atteint dans ces derniers temps ; il était né à Bruges le 11 avril 1827.

Les excellents rapports que nous avons eus avec le regretté défunt depuis près de vingt ans que nous sommes attaché à la rédaction de la *Flore*, nous font un devoir, auquel nous obéissons volontiers, de lui témoigner, dans ce recueil, l'expression de notre affectueux souvenir.

Cette mort presque soudaine, tout à fait inattendue, a plongé dans la plus profonde désolation sa famille, ses nombreux amis, parmi lesquels nous étions heureux d'être compté, et tous ces travailleurs si courageux et si intelligents (1), qui coopérèrent si puissamment à rehausser l'éclat de son imprimerie et à la placer au premier rang qu'elle occupe aujourd'hui sans conteste.

HIPPOLYTE ANNOOT, bien jeune encore, prit la direction de l'établissement typographique que son oncle avait fondé à Gand ; il sut, par son activité incessante et par son goût éclairé, le faire entrer dans une voix nouvelle et progressive. Il avait le feu sacré, il avait le culte de son art à un degré extrême : aussi jamais rien ne sortit de ses ateliers, même les travaux les plus ordinaires, qui ne fut irréprochable en tous points.

Parmi les nombreux ouvrages qui sont nés dans son officine, et au nombre desquels nous pouvons ranger avec fierté les 23 volumes de la *Flore des serres et des jardins de l'Europe*, nous citerons, comme des œuvres *di primo cartello*, qui feront inscrire le nom d'HIPPOLYTE ANNOOT dans le livre d'or de l'imprimerie belge : *Histoire et théorie de la musique de l'antiquité*, par FR.-AUG. GEVAERT, l'illustre compositeur et le savant directeur du conservatoire royal de Bruxelles ; — *Les Elzevier, histoire et annales typographiques*, par ALPH. WILLEMS ; — *La Vie de Jésus*, grand in-4°, avec figures enluminées, imprimé sur parchemin, d'après un manuscrit du XVe siècle ; — un volume de spécimens d'impression sur parchemin ; — *Cartulaire de l'ancienne église de Notre-Dame à Courtrai* : ouvrages aussi parfaits de composition et d'impression que les plus grands chefs-d'œuvre typographiques, et qui ont été classés par la presse compétente et par les hommes experts en

(1) Plusieurs d'entre eux ont été honorés par le gouvernement belge de la décoration ouvrière de première classe.

la matière, parmi les joyaux de l'exposition qui a eu lieu à Bruxelles, en 1880, à l'occasion du cinquantième anniversaire de notre indépendance nationale.

Après cela, parlerons-nous des 46 volumes publiés par la Société des Bibliophiles flamands, du *Manuel de la Flore de Belgique*, du *Guide du botaniste en Belgique*, des *Primitiæ Monographiæ Rosarum*, trois ouvrages de notre collaborateur M. Fr. Crépin, de la *Flore Cryptogamique des Flandres*, par J. Kickx, des *Serres-Vergers*, par Ed. Pynaert, du *Traité de culture maraîchère*, par Fr. Burvenich, du *Burgerlijke Moestuin*, par Em. Rodigas, du *Coup d'œil sur les promenades et jardins, etc.*, par H. J. Van Hulle, de l'*Annuaire de l'horticulture belge*, qui se publie depuis 1875, et de tant d'autres ouvrages sortis de ses presses, et qui tous sont revêtus de l'estampille du goût le plus raffiné? Ce serait chose oiseuse et qui n'apprendrait rien que tout le monde ne sache, c'est-à-dire qu'ils ne ne laissent aucune prise à la critique la plus méticuleuse.

Hippolyte Annoot était l'imprimeur attitré de l'Hôtel de ville de Gand, de l'Université et d'une foule d'autres institutions; il était l'imprimeur presque exclusif des journaux et recueils horticoles belges, parmi lesquels nous citerons, en dehors de la *Flore des serres et des jardins de l'Europe* dont il a déjà été question, *La Belgique horticole*, la *Revue de l'horticulture belge*, les *Bulletins d'arboriculture et de floriculture*, le *Bulletin de la Fédération des sociétés d'horticulture de Belgique*, le *Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique*, etc., etc. — Mentionnons encore que c'est dans ses ateliers que s'imprimèrent les 190 *Catalogues de plantes*, publiés jusqu'à ce jour par l'établissement L. Van Houtte.

Hippolyte Annoot était d'une grande affabilité et d'une serviabilité parfaite, et, ce qui lui fait honneur, il fut toujours pour ses ouvriers un père plutôt qu'un maître ; aussi en était-il aimé autant que respecté.

Ses éminents mérites lui avaient valu de nombreuses distinctions aux diverses expositions où il avait pris part, entre autres à celle de Paris, en 1867, à celle d'Amsterdam en 1869, et à l'exhibition cinquantenaire de Bruxelles, en 1880 : il était chevalier des ordres de Léopold, de François-Joseph d'Autriche et de la Légion d'honneur.

Ses funérailles furent célébrées à Gand le 5 septembre 1880, en présence d'une grande assistance qui avait voulu lui rendre un dernier hommage et lui dire un suprême adieu. Le deuil était conduit par M. Fr.-Aug. Gevaert, son beau-frère. Son corps fut inhumé dans un caveau de famille, à Gand, au cimetière communal du faubourg de la porte de Bruges, où deux discours furent prononcés : l'un par M. V. Reylof, directeur de ses ateliers depuis vingt-huit ans, l'autre par M. Cnudde, instituteur communal.

En finissant, nous adressons nos plus sincères compliments de condoléance à sa famille éplorée, et aussi aux braves travailleurs de son imprimerie, qui ne se consoleront jamais de la perte qu'ils ont faite.

Décembre 1880.

Gust. Guilmot.

† 2289. Recherches sur l'origine de quelques-unes de nos Plantes alimentaires ou d'ornement.

I.

L'origine de nos plantes horticoles alimentaires ou d'ornement m'occupe depuis longtemps au point de vue de la variation de l'*Espèce* sous l'influence d'une culture prolongée ; mais cette question présente en outre de l'importance par son intime connexion avec l'histoire des peuples, et, suivant la juste remarque de M. Alph. de Candolle(1), chacune de ces plantes est un petit problème historique, linguistique et botanique, où les indices doivent être cherchés de divers côtés et pesés avec un certain jugement.

Je désire faire connaître aujourd'hui le résultat de quelques-unes de mes recherches sur deux plantes de la famille des Composées, l'*Helianthus annuus* et l'*H. tuberosus* introduits en Europe à la fin du XVIe siècle : l'une comme plante du Pérou, l'autre comme originaire du Brésil, bien qu'appartenant incontestablement toutes deux à la Flore de l'Amérique septentrio-

(1) Alph. de Cand., *Geogr. bot.*, II, p. 809.

nale. La première de ces espèces paraît avoir été décrite avec soin à l'époque de son introduction par deux botanistes espagnols J. Fragoso et N. Monardes. Je n'ai pu me procurer l'ouvrage de Fragoso ; mais ces deux articles ont été traduits et publiés par Cl. Duret (1).

Dès l'origine, comme cela arrive souvent, on a attribué à l'*Helianthus annuus* des caractères extraordinaires ; la plante s'élevait, disait-on, de 20 à 40 pieds et davantage, et avait la faculté de tourner constamment sa fleur du côté du soleil (2). D'autre part, comme les productions du Pérou, récemment découvert, occupaient les esprits, on n'hésita pas à considérer notre Tournesol comme originaire de cette région fortunée. Il en est encore de même aujourd'hui ; nos horticulteurs n'y manquent pas : lors de la découverte de l'or, sur la côte nord-ouest des États-Unis, il était de mode d'indiquer toute plante nouvelle de plein air comme originaire de la Californie ; les noms de *Ligustrum californicum*, *Cotoneaster californica*, *Cratægus californica*, *Prunus californica*, *etc.*, en sont des exemples, et c'est sous la rubrique de *Flos tunetanus* ou de *Flos africanus* qu'il convient de rechercher les *Tagetes patula* et *erecta* dans les livres de botanique publiés à l'époque des grandes expéditions de Charles-Quint contre l'Afrique, bien que le genre *Tagetes* soit mexicain.

Une plante annuelle aussi remarquable que notre Tournesol a dû se répandre rapidement en Europe, et comme les botanistes se trouvaient souvent privés de communication, chacun d'eux appliquait à la plante qu'il avait sous les yeux le nom spécial qu'il croyait le plus propre à la caractériser. Voici les synonymes sous lesquels G. Bauhin cite l'un de nos Tournesols :

I. *Helenium indicum maximum*, C. B. pin.
Planta maxima, Cort.
Solis flos peruvianus, Lob.
Chrysanthemum peruvianum, Dod.
Helianthemum peruvianum, Cam. ep.
Herba solis, Monard.
Helenium indicum, Cæs.
Corona solis, Tabern.
Flos solis giganteus, Frag.
Flos solis major, Ger. et Acost.

Mais Bauhin distinguait une seconde espèce sous les noms suivants :

II. *Chrysanthemum peruvianum alter*, Dod.
Helenium peruvianum prolifer, Cam. ep.
Flos solis ramosa, Cam.
Corona solis II, Tabern.
Flos solis minor, Ger.
Flos solis prolifer, Lyst.

Cette dernière espèce, la plus généralement répandue dans nos jardins de campagne, se distingue de la précédente par sa tige rameuse, ses feuilles moins grandes, la petitesse relative de ses capitules et la couleur noire-violacée de ses fruits qui sont, au contraire, blancs ou striés de noir, et de plus d'un centimètre de longueur dans la première.

Quant à leur patrie, je trouve dans Champlain l'observation suivante (1) :

« En remontant le St-Laurent et avant d'arriver au Lac Ontario, je visitai cinq des principaux villages fermés de palissades de bois jusqu'à Cahiagué où il y a deux cents cabanes assez grandes.... Ce village est très-beau, situé sous le 44° 50′ de lat., et fort déserté (déboisé avec soin), où ils sèment grande quantité de bled d'Inde (Maïs) qui y vient très-beau, comme aussi des citrouilles, *Herbe du soleil* dont ils font de l'huile, de la graine de laquelle ils se frottent la tête. »

Mais quelle est cette herbe du soleil ? est-ce l'Herba maxima (*Helianthus macrocarpus* DC.) ou l'*H. annuus* de nos jardins ruraux ? Je l'ignore, et ce sera aux botanistes américains à éclaircir cette question intéressante, en s'appuyant sur les caractères solides que me paraissent fournir la forme et la nature des écailles réceptaculaires ainsi que la consistance et la couleur des fruits.

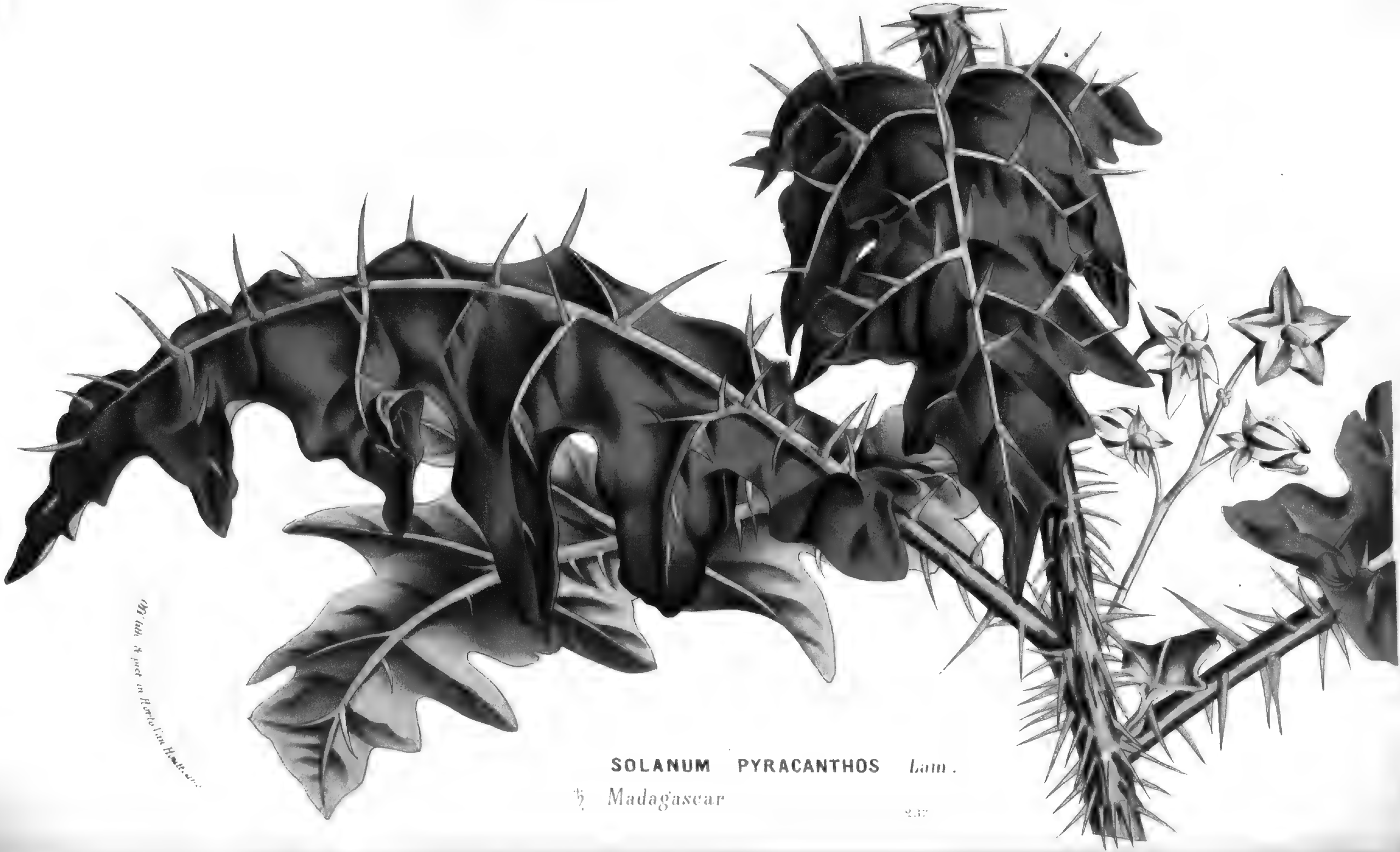
Fragoso, à qui nous devons la première description de l'un de nos Tournesols, lui attribuait des dimensions extraordinaires de 20 à 40 pieds, dimension dont Dodoens (2) ne tarda pas à faire justice,

(1) *Histoire admirable des plantes et herbes esmerveillables et miraculeuses en nature*, etc., par Claude Duret. Paris, 1605.

(2) Le nom de Tournesol, appliqué à notre *Hel. annuus*, fait allusion à cette prétendue propriété que les colons américains attribuent de nos jours à une autre plante de la famille des Composées, le *Silphium laciniatum*, qu'ils désignent sous le nom de *Compass Plant* (Plante Boussole).

(1) Champlain, *Voyag. Nouv. France ;* réimpress. 1830, tom. I, p. 110.

(2) Remb. Dodonæus, *Florum et coronariarum Historia, Epilogus*, p. 305, Icon. xyl. [1567]. — Ejusd., *Pemptad.*, II, l. 3, p. 327 et 328 [1616].



SOLANUM PYRACANTHOS *Lam.*

½ *Madagascar*

2411.

SOLANUM PYRACANTHUM (LAMK.), DUNAL.

Solanaceæ § Solaneæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. V, p. 454.

CHARACT. SPECIF. — « S. (Sect. Leptostemon, subsect. Asterotrichotum, ser. Oliganthes) caule aculeato suffruticoso, foliis oblongis acutis sinuato-pinnatifidis tomentosis subtus albidis, supra virescentibus, margine niveis (vel concoloribus, J. E. P.), utrinque aculeatis, aculeis rectis igneis, cymis simplicibus 5-6-floris. » DUNAL in DC. *Prodr.*

Solanum pyracanthum, DUN., *Solan.* (ann. 1813), p. 229.

Solanum pyracanthos, LAMK., *Illustr.*, n° 2364. — POIRET, *Encycl. Bot.*, IV, p. 209. — DUNAL in DC. *Prodr.*, XIII, pars 1, p. 304. — CURTIS in *Bot. Magaz.*, tab. 2547 (ann. 1825).

Solanum pyracantha, SMITH, *Exot. Bot.*, II, p. 9, tab. 64. — WILLD., *Enum. hort. Berol.*, p. 238, fide CURT. — *Hort. Kew.*, ed. alt., I, p. 403, fide EJUSD.

Solanum pyracanthon, JACQ., *Hort. Schœnb.*, IV, p. 36, tab. 470.

La diversité de désinence du nom spécifique de ce *Solanum* montre au milieu de quelles incertitudes a tâtonné la nomenclature lorsqu'il s'est agi de faire accorder ensemble des mots latins avec des mots grecs. Aujourd'hui, pourtant, l'on semble d'avis de faire accorder grammaticalement le nom qui désigne le genre et l'épithète, le plus souvent de forme adjective, qui sert à désigner l'espèce (1). C'est pour cela que, revenant ainsi qu'on peut le voir par la description suivante :

« . . . . Est autem Chrysanthemum Peruvianum annua quidem, sed admodum procera stirps : flos pulcher et insolitæ magnitudinis. In Peru, aliisque quibusdam Americæ provinciis repertum fertur. Satum Madritii apud Hispanos in horto regio, ad pedes usque 24 adolevit : caulem promit rectum brachii crassitudine : folia latissima : florem Chrysanthemo aliquatenus forma similem, sed amplissimum, Medius siquidem ejus discus sive orbis pedem latitudine ad duas aut tres uncias excessit, singula vero ipsum orbiculariter ambientia folia, floris Lilii purpurei majoris quodammodo similia, sed majora, auri luteo colore. Solem Indianum, quod solis modo radiatus videatur, appellant. Visa hæc nobis stirps est in horto amœnissimo, ac variarum plantarum generibus refertissimo magnifici ac generosissimi D. Joannis Brancionis, viri stirpium varietatis studiosissimi, cujus liberalitate ac benevolentia, non pauci flores huic historiæ accesserunt, qui alias non fuissent additi; utpote quos temere alibi, quam in ejus hortis quærere fuisset. In hujus dicto horto, Chysanthemi Peruviani stirps visa est, sed ad 10 aut 11 tandem pedes adolevit : folia aliquantulum aspera, ejus quod in Hispaniis natum fuit multo minora : floris non nisi rudimentum apparuit, idque hyeme imminente; qua de causa ad perfectionem pervenire non potuit. Eadem vero stirps Patavii in Italia multo quam in Hispania procerior facta fuit, ad pedes etenim XL sive palmos geometricos CXX adolevit; et florem quidem perfecit sed semen ad maturitatem non perduxit, ut ab excellentissimo viro Jacobo Ant. Cortuso Patritio Patavino in simplicium palæstra exercitatissimo ac doctissimo accepimus; in cujus amœnissimo viridario enata fuit, qui etiam facultates hujus cognoscere maxime curæ habuit. Nam pediculos foliorum teneros adhuc, pilisque derasis, in craticula decoctos, sale oleoque prius præparatos, esui suaves, et per quam gratos esse, evidenti experimento cognovit; et similiter ipsos quibus floris foliola semenque insident calyces; quos in ipsius Cinaræ conis sive capitibus delicatiores suaviosresque in cibo esse scribit. »

On voit qu'au XVIe siècle, comme de nos jours, la maturation des fruits du *Chrysanthemum indicum maximum* était peu assurée, et qu'on était souvent obligé, pour l'obtenir, de cultiver l'espèce en orangerie.

La description publiée quelques années plus tard par Clusius (1), avec son exacti-

(1) Dans une brochure récente intitulée *Réforme de la nomenclature botanique* (Extrait des *Ann. de la Soc. botan. de Lyon.* Lyon, 1880), M. le Dr de St-Lager propose, entre autres changements, de rejeter tous les substantifs employés comme noms spécifiques et qui demeurent par conséquent invariables par rapport au nom générique. C'est ainsi qu'il vou-

(1) CLUSIUS, *Exotic.*, cap. LXVIII, p. 348.

à la première inspiration de Dunal dans sa Monographie des Solanées, je reprends la terminaison latine *pyracanthum* qui répond au mot neutre *Solanum*. Ce mot, en effet, est tout latin ; les Grecs appelaient, paraît-il, *Struchnos* notre *Solanum nigrum* et ses alliés.

Si Lamarck a écrit *pyracanthos*, c'est peut-être qu'il prenait le mot substantivement, auquel cas il aurait fallu l'écrire avec un P majuscule.

Peut-être une raison semblable, l'analogie, par exemple, avec *Cratægus Pyracantha*, a-t-elle déterminé la forme *pyracantha* employée par sir J. Smith ; enfin *pyracanthon*, pour Jacquin, était un mot venu d'un Jardin botanique avec la plante elle-même, et qui, n'ayant pas la forme substantive, aurait dû être écrit avec la terminaison latine *um*, un adjectif grec ne devant, en aucun cas, être joint à un nom latin.

Mais assez de cette question d'orthographe et parlons de la plante elle-même. C'est une vieille habituée des serres froides et, pour la période d'été, une des jolies espèces demi-frutescentes qui prospèrent en plein air dans les massifs de parterre. L'originalité de ce *Solanum* est justement dans cette couleur *feu* des aiguillons, qui lui dicte en quelque sorte son nom. Le caractère féroce de cet appareil s'adoucit par le côté ornemental de cette teinte insolite. D'ailleurs, des fleurs d'un beau violet, infiniment plus belles que dans la figure ici reproduite, complètent le mérite de la plante. Il faut voir ces

drait appeler *Solanum dulcamarum* le classique *Solanum Dulcamara*. J'avoue, pour ma part, ne pas comprendre l'avantage de bouleverser ainsi une nomenclature bien établie, en remplaçant, par de banales et ternes épithètes, des noms qui ont l'avantage de relier le présent au passé et de rappeler, dans la nomenclature savante, les dénominations populaires. Ce n'est pas ici le lieu de juger l'ensemble de cet intéressant opuscule. On y apprend beaucoup de choses bonnes à savoir et à retenir ; mais il y aurait beaucoup à dire contre beaucoup des innovations proposées et cela ne saurait se faire incidemment dans une note.

tude bien connue, n'est pas moins curieuse ; il insiste avec raison, je crois, sur la diversité d'espèces, l'une à très-grosse tige de la grosseur du poignet, monocéphale, l'autre rameuse, à capitules nombreux et beaucoup plus petits ; il range la première parmi les plantes potagères, dont les feuilles coupées se mangeaient cuites, assaisonnées de diverses manières, de même qu'on employait les énormes capitules avant leur floraison et dépouillés des folioles involucrales, comme on le fait des têtes d'artichaut dont ce réceptacle rappelle en effet à peu près la saveur. Au surplus, deux autres plantes de la famille des Composées entraient également dans l'alimentation au XVe et au XVIe siècle : tels étaient le *Sonchus oleraceus* et le *Cirsium oleraceum*, complétement abandonnés de nos jours.

Je ferai remarquer, par ce qui précède, que les botanistes anciens ont eu particulièrement en vue la grande plante à tige simple, monocéphale, à disque énorme sur lequel Acosta comptait plus de 2360 fruits et à laquelle nos horticulteurs donnent aujourd'hui le nom de *Soleil de Russie* où la plante paraît être cultivée sur une très-vaste échelle en qualité d'espèce oléagineuse (1).

Pour compléter l'Histoire des Tournesols introduits en Europe il y a environ trois siècles, je reproduis la traduction des articles de Fragoso et de Monardes, publiés en 1605 par Duret, à la même époque que celui de Clusius.

« .... Nicolas Monardes, Espagnol de nation, liv. 3 des Médicamens simples, chap. de l'Herbe du Soleil, fait mention d'une herbe nommée *Chrysanthemum peruvianum*, autrement appelée *Planta maxima*, autrement Herbe du Soleil, à cause de la très-grande sympathie et amitié secrète, qu'elle a avec le soleil et ses rayons, laquelle il décrit en ces mots :

« L'herbe du Soleil est une belle et excellente Herbe, étant très-grande et très-haute, ainsi que deux lances (2), la

(1) JOURDIER, *Excursions agronomiques en Russie*. 1861, p. 344.

(2) La lance ou pique de guerre en usage par les fantassins au XVIe siècle, mesurait 14 pieds, soit 4^m^50 au moins ; celles des chevaliers étaient de longueur variable, le maximum ne dépassant

fleurs sur le vif, comme je les ai sous les yeux au jardin des plantes de Montpellier, pour s'assurer que le *Botanical Magazine* ne les a montrées que sous des dimensions très-réduites, soit que l'exemplaire ayant servi de modèle eût la corolle rétractée par la fanaison, soit qu'il se trouve, en effet, une variété à calices non épineux, comme l'a représentée et décrite Curtis, et comme dans la figure ci-jointe que feu L. Van Houtte a dû faire dessiner pour la FLORE.

Une figure excellente de tous points est celle de l'*Hortus Schœnbrunensis*. C'est vivant, c'est vrai, c'est excellent pour le dessin et la couleur, et sur cette figure, on peut voir, comme je le vois à Montpellier, que les calices des fleurs inférieures de la cyme sont seuls armés d'aiguillons, les fleurs d'en haut étant absolument inermes. Voilà pourquoi je n'ai pas voulu adopter sans contrôle les variétés α et β du *Botanical Magazine*, la première dite à pédoncules et calices épineux, la seconde à pédoncules et calices inermes. Il y faudrait joindre une variété *semi-inermis*, ou plutôt cette dernière relie ensemble et fait fusionner les deux autres.

Le *Solanum pyracanthum* est donné par l'abbé Poiret comme originaire de Madagascar, où le citoyen Joseph Martin l'aurait découvert et en aurait procuré des exemplaires au citoyen Lamarck (Ceci s'écrivait en l'an IV de la première République). C'est en 1804 que Jacquin l'a figuré dans son magnifique ouvrage consacré aux plantes rares du jardin impérial de Schœnbrunn. C'était alors une nouveauté dans la culture; aujourd'hui, c'est presque une vieillerie pour ceux qui jugent des plantes par leur date d'introduction; mais c'est une connaissance toujours agréable et toujours originale pour les vrais amateurs qui vont droit au mérite intrinsèque des choses, sans leur demander d'acte de naissance et sans oublier que si les rides atteignent les plus beaux visages, les fleurs se retrempent chaque année aux sources de l'éternelle jeunesse. J. E. P.

---

fleur de laquelle est digne de très-grande admiration, à cause qu'elle excède en grandeur et beauté toutes les autres fleurs des autres Herbes, et qu'elle est haute comme une lance. Cette Herbe veut en croissant être soutenuè à tout des Perches et paisseaux de bois, autrement elle croît fort mal sans aide et support; sa semence est ainsi que celle des Melopoupons, mais un peu plus grande; sa fleur se tourne et vire perpétuellement vers le soleil et ses rayons à cause de quoi icelle a ainsi été nommée Herbe du Soleil. Charles Clusius, en ses annotations sur ce chapitre, rapporte qu'il y a deux sortes de ces Herbes : l'une qui produit plusieurs rameaux, au bout de chacun desquels il croît une fleur; et l'autre qui n'a qu'une tige, et ne porte qu'une fleur, telle qu'est celle décrite par Monardes, et encore par Dodoneus et quelques autres de ce temps : Néanmoins il n'y a aucun d'eux, qui l'aye mieux décrite et représentée au naturel que Fragose, en ses Rapsodies : lequel, ayant rapporté plus particulièrement ses divers noms et appellations, en a dit ce que s'ensuit :

« La semence de cette Herbe, plantée durant les grandes chaleurs, sort de terre en peu d'heures, et croît si vitement, que dans six mois après qu'elle est semée, elle surpasse la hauteur d'une lance, voire quelquefois deux, si elle est mise dans de la terre bien grasse, fumée, et ombragée; elle ne vit pas plus d'un an, et a une seule tige, sans rameaux; ses feuilles semblables à celles des Citrouilles, mais plus pointues, en forme et figure d'un cœur : au bout de sa tige, elle porte un certain fruit, plein de résine liquide, mais de plus suave odeur : icelle tige étant incisée, jette une certaine liqueur qui se congèle (coagule) par la chaleur du soleil et de l'air, ainsi que les gommes : et laquelle étant mêlée avec la résine liquide, ci-dessus décrite, mise au feu, rend une odeur aussi gracieuse que font les animées. La nature de laquelle Plante est admirable : car elle tourne et vire la sommité de sa tige vers le soleil levant,

---

pas 3m. (Rens[ts] fournis par M. le C[el] Robert, conservat. du Musée d'artill., à Paris.)

comme si elle le voulait saluer : et le soleil montant au méridien, elle élève aussi sa dite tige et demeure droite tant que le soleil demeure au dit méridien; puis à mesure qu'il s'en va vers l'Occident, elle se tourne et abaisse aussi vers lui et fait tous les jours de même que dessus est dit. Cette Herbe est comprise au genre des Ortailles (potagères); car étant mise dans la bouche, elle sent fort bon; ses feuilles nettoyées des nerfs et poils desquels elles sont garnies de nature, sont bonnes à manger, mais mieux quant elles sont coupées, et mises en huile et vinaigre, avec des épices, puis cuites à feu lent; son fruit est plus excellent de goût que les Cardons. Cette Herbe porte des semences en grande quantité, presque en la même forme et ordre que font les rayons des mouches à miel... sa tige est crasse (épaisse), noueuse, et très-bonne à brûler : car la résine liquide, en concavité férulacée qui y est, font que cette tige brûle, ne plus ne moins que fait une bonne torche bien garnie de cire (1). »

Il résulte de ce qui précède qu'au XVIe siècle, on a introduit en Europe deux sortes d'*Helianthus* annuels : l'une à tige épaisse, simple, très-élevée, à grands capitules munis de gros fruits blancs; l'autre beaucoup plus petite, rameuse et à fruits noirs.

C'est au Tournesol de Russie (*Planta maxima*) qu'il convient de rapporter les récits des anciens botanistes au sujet de l'emploi des grosses tiges comme combustible, des feuilles et des grands capitules en qualité d'aliment, et enfin des fruits comme oléagineux.

Est-il nécessaire de rappeler, en terminant, que l'on a cherché, il y a une vingtaine d'années, à lui faire jouer dans les Flandres un rôle hygiénique en plantant le Tournesol dans les polders en vue de les dessécher et d'en faire disparaître les fièvres intermittentes.

Mais ce que nous pouvons affirmer aujourd'hui, c'est que le groupe entier des Tournesols à tiges annuelles appartient sans exception à la Flore des Etats-Unis d'Amérique, et non partiellement à celle du Pérou comme on le suppose encore. Ce groupe renferme les espèces, races ou variétés suivantes, dont je me permets de recommander l'étude à mon ami M. Asa Gray :

Helianthus macrocarpus, DC. Prod., V, p. 585.
— *annuus* L.
— *ovatus*, Lehm., Ind. sem.; DC. Prodr., V, p. 586.
— *lenticularis*, Doug., Bot. Reg., 1265.
— *petiolaris*, Nutt.; Tor. et Gr., Fl., II, p. 319.
— *integrifolius*, Nutt.
— *patens*, Lehm., l. c.; DC. Prodr., V, p. 586.
— *Bolanderi*, A. Gr., Bot. of Calif., I, p. 353.
— *argophyllus*, Tor. et Gr., l. c. = Soleil du Texas; S. argenté.(1).
— *exilis*, A. Gr., l. c.
— *debilis*, Nutt., Trans. Am. Phil. soc., n. ser., VII, p. 36.

II.

Helianthus tuberosus (Topinambour, Poire de terre, etc.).

L'introduction du Topinambour (*Helianthus tuberosus*) en Europe a suivi, mais de peu d'années, celle du Tournesol (*Hel. annuus*); le fait se conçoit; il était plus facile de rapporter quelques graines que de conserver en bon état des tubercules qui, bien que charnus, se dessèchent très-rapidement à l'air, car ils diffèrent notablement de ceux de la pomme de terre par l'absence d'enveloppe subéreuse.

Dodoens ne mentionne pas le Topinambour dans son Histoire des Plantes alimentaires, publiée en 1569; mais nous en trouvons une bonne description dans l'ouvrage de Colonna (1616) sous les noms de *Flos Solis Farnesianus, sive Aster Peruanus tuberosus*. (Cap. VI). Voici ce qu'il en dit :

« In ditissimo rariorum stirpium horto Illustrissimi Card. Farnesii summa diligentia colitur hæc, ut peculiari spectaculo peritioribus studiosis eniteat; quibus humanissimus ille Princeps conquisitas undique, et ab ipsis etiam Indiis advectas, clariores plantas in eo pulchre dispositas exhibere solet, nec minus ipse illarum contemplatione rerumque naturalium omnium nobili studio oblectatur. Hujus plantæ radix tuberosa, vegeta, facile se propagans, Chinæ radicis effigie non dissimili, foris rufescens(2), pari magnitudine, intus vero candicans, et fungosa parum; sapore dulci parum, non ingrato gustui ita ut sit edulis, et gratior cruda quam cocta; qua vesci incolas non minus, immo avidius, et frequentius *Batate* dicta. Folia Aprili mense profert, similia illis plantæ maximæ vulgaris (3) eodem modo hirsuta et

(1) Cl. Duret, *Histoire admirable des Plantes émerveillables et miraculeuses en nature*. Paris, 1605, p. 249, Icon. xyl.

(1) Cette espèce, remarquable par son aspect, dégénère très-facilement et passe à l'*H. annuus*.
(2) Nous possédons aujourd'hui une espèce de Topinambour à tubercules blanchâtres.
(3) La *Planta maxima* dont il est question, se rapporte au Tournesol de Russie.

SACCOLABIUM HARRISONIANUM *Hort Low*

Pulo Capang Mer de Chine

Serre chaude

2412.

SACCOLABIUM HARRISONIANUM, Hook.

Orchideæ.

CHARACT. GENER. — Perigonii explanati patentis foliola æqualia, v. exteriora lateralia sæpius majora. Labellum basi columnæ adnatum, indivisum, calcaratum. Columna erecta, semiteres, rostello subulato. Anthera incomplete bilocularis. Pollinia 2, subglobosa, caudicula elongata, glandula minuta. — Herbæ indicæ, epiphytæ, caulescentes; foliis distichis, coriaceis, apice sæpius obliquis, floribus axillaribus racemosis v. solitariis.

Saccolabium Lindl., *Orchid.*, 280. — *Bot. Reg.* t. 1552. — Blume, *Bijdr.*, 292, fig. 50.
Saccochilus, Blume, *Flor. Jav. præf.*, VII.
Gastrochilus, Don, *Nep.*, 32, non Wall.
Robiquetia, Gaudich. ad *Freycin.*, 426, t. 34.
Gussonea, A. Rich. in *Mem. Soc. h. n. Paris*, IV, 67, t. II, fig. 1. — Thouars, *Orchid.*, t. 72-73.
Rhynchostylis, Blume, *Bijdr.*, 285, fig. 49 (Genus, secundum Reichb. fil. in Walp. *Ann.*, VI, p. 887, distinctum).
Epidendri sp., Roxb.
Sarcanthi sp., *Bot. Reg.*, t. 1443.
Endl., *Gen. pl.*, n. 1480.

CHARACT. SPECIF. — S. foliis distiche imbricatis oblongis inferne carinato-canaliculatis striatis apice oblique bifidis, racemis multifloris densis pedunculatis axillaribus pendulis, floribus albis, sepalis ovato-oblongis obtusis planiusculis subincurvis, petalis angustioribus oblongis subspathulatis, labello oblongo-obovato obtuso grosse apiculato apicem versus saccato, disco linea solitaria elevata crassa calcare obconico obtuso.

Saccolabium Harrisonianum, Stuart et Low ex Hook. in *Bot. Mag.*, tab. 5433.

Des fleurs d'un blanc pur, délicieusement odorantes et serrées en grappe gracieusement penchée, voilà de quoi recommander à suffisance, même une Orchidée, même une plante du groupe des *Aerides*, des *Vanda*, des *Saccolabium*, qui sont, en fait d'élégance, des formes presque sans rivales. Celle-ci,

---

aspera, minora vero, et angustiora, præsertimque caulem ambiunt semper ad summum decrescentia, et angustiora. Caulis ab imo ex foliorum sinibus alternatim hærentium, adeo ramis dividitur frequentibus undequaque, et non minus excelsus vulgi planta, ut pyramidem efficiat decrescentibus ramulis summis paulatim, adeoque floribus oneratur, quatuor vel quinis in singulis ramis, ut obeliscum, sive metam rotundam stellatam dicas; flores quidem lutei sunt, et barbulis (*fleurons du disque*) radiantes, verum adeo minores, ut vulgaris Chrysanthemi speciem referre videantur, floret Autumni initio, et in fine perficitur. Caules vero plures magis, et minus proferre observatum est, juxta radicis incræmentum, et vetustatem; quæ post caulis et seminis perfectionem marcescit, relictis novis tuberculis; vel ex ipsius extremo, vel ex fibris in summo crassescentibus, ut in Arachnida (1), Astragalo et similibus. Præteritis annis videndi copiam fecit naturalium rerum studiosus, et in chymica præstantissimus vir Tobias Aldinus (2) e cubiculo supra memorati illustrissimi, ac etiam alias rariores, et exoticas plantas, de quibus alias Deo dante. Semen, et alia quædam observare non licuit, ut exactiorem proferremus observationem, et iconem (1). »

Si cette description très-exacte et fort intéressante ne nous indique pas la patrie du Topinambour, elle nous fait connaître cependant le port qu'il présentait dans les premières années de sa culture en Europe. Colonna le décrit comme pyramidal ou en forme d'obélisque, et la figure dont il accompagne sa description représente, en effet, une plante rameuse dès la base, à rameaux décroissants et terminés chacun par plusieurs capitules; il en figure la partie souterraine munie de nombreux tubercules portés à l'extrémité de drageons analogues à ceux des pommes de terre dites *coureuses*, chez lesquelles les tubercules sont éloignés de la plante. De nos jours, les Topinambours, lors même qu'ils sont isolés les uns des autres, ont les tiges à

---

(1) L'*Arachnida* se rapporte au *Lathyrus tuberosus*, décrit et figuré par Colonna (l. c. p. 301 et 304).

(2) L'article de Tob. Aldinus, cité par Colonna, ne nous apprend rien; il porte uniquement sur les propriétés et la manière de préparer les tubercules du Topinambour. — *Exactissim. descript. rarior. quarundam Plant.* (de *Solis flore tuberoso*), c. XII, p. 91 (1625).

(1) Fab. Colonna (*latine* Columna), *Minus cognitarum rariorumque nostro cælo orientium stirpium* Ἔκφρασις, pars alt., p. 11, tab. p. 13 (1616).

gênée dans son cadre trop étroit, réduite à la seule inflorescence que notre format restreint pouvait contenir, voudrait être vue en liberté, si non dans ses forêts natives, égayant le tronc des arbres de ses guirlandes de fiancée, tout au moins dans le tableau vivant d'une serre, avec le décor de frondaisons vertes et de floraisons multicolores d'où sa blancheur se détacherait avec l'éclat demi-transparent de la neige. L'imagination ou plutôt le souvenir peut retracer tout cela, quand on a vu dans les grandes serres ces Orchidées asiatiques, qui, moins brillantes peut-être que leurs sœurs du Nouveau-Monde, les dépassent souvent par un je ne sais quoi de plus élégant dans le port, de plus délicat dans les nuances du coloris.

Envoyée à feu sir William Hooker, en novembre 1863, par MM. Stuart et Low, de Clapton, l'Orchidée ici figurée était, par une très-juste gracieuseté, dédiée à son introducteur direct M. C. Harrison, Esq., orchidophile très-célèbre, dont le nom revient souvent dans les fastes de l'horticulture de luxe. Importé de Pulo Copang, une des îles des mers de la Chine, le nouveau *Saccolabium* fut si pressé de fleurir qu'il développa en route, dans l'étroit espace d'une caisse à la Ward, l'inflorescence un peu maigre sur lequel il fut d'abord dessiné pour le *Botanical Magazine;* mais les restes de sept grappes sur un même pied et les longueurs de 45 à 65 centimètres de ces grappes défleuries purent donner une idée de ce que ferait la plante en des conditions favorables de croissance. Ces promesses ont été tenues, et la plante, remise des épreuves du voyage, compte aujourd'hui bien des rejetons qui lui font honneur.

C'est avec une certaine hésitation que feu sir William Hooker a laissé cette belle espèce parmi les *Saccolabium*. Il lui trouvait un singulier air de ressemblance avec le *Vanda violacea* de Lindley, dont je vois, du reste, que notre collaborateur M. H. G. Reichen-

---

peine rameuses au sommet et ne portent qu'un très-petit nombre de capitules presque toujours stériles; enfin, les tubercules sont sessiles ou rarement pédonculés.

Rien n'est mieux constaté actuellement, comme on va le voir, que l'origine de l'*Helianthus tuberosus*. Champlain est le premier voyageur qui le mentionne en ces termes (1) «... nous veismes aussi force febves du Brésil (Haricots) et des citrouilles (2) de plusieurs grosseurs, bonnes à manger, du petun (Tabac) et des racines qu'ils cultivent, lesquelles ont le goût d'artichaut. »

Quelques années plus tard, Lescarbot(1) paraît faire allusion à la même plante dans son *Histoire de la Nouvelle France:* « il y a, » dit-il, « encore en cette terre certaine sorte de racines grosses comme naveaux, ou truffes, très-excellentes à manger, ayant un goût retirant aux Cardes (Cardons), voire plus agréable, lesquelles plantées multiplient comme par dépit, et en telle façon que c'est merveille.... n'y a plante qui ait tant de racines que celle-ci : car quelquefois on y trouve bien quatre-vingts affodilles(2) attachées ensemble. Elles sont bonnes cuites sous la cendre ou mangées cruës avec du poivre, ou sel et huile. — Nous avons apporté quelques-unes de ces racines en France, lesquelles ont tellement multiplié, que tous

---

(1) CHAMPLAIN, *Voyage*, etc., réimpression de 1830, I. p. 110. On sait que Champlain fut chargé par Henri IV de faire le voyage du Canada et de lui rendre compte de sa mission. — Il s'embarqua à Honfleur le 15 mars 1603, et mouilla le 24 mai dans le fleuve St-Laurent. La narration de ce voyage fut publiée en 1605, sous le titre : *Des sauvages ou voyage de Samuel Champlain.*

(2) Voir, au sujet des Citrouilles (*Cucurbita Pepo*), la note de MM. Torrey et Trumbull. *Vegetables cult. by the Amer. Ind.*, in Bull. Torrey Club, VI, n° 13 (1876).

(1) MARC LESCARBOT, *Hist. de la Nouvelle France*, l, VI, p. 931. 3e édit. (1618).

(2) Le mot *affodilles* m'a longtemps intrigué; je ne savais à quelle plante l'appliquer, mais j'ai fini par le découvrir dans BRUNFELS, où il correspond au *Lilium Martagon* qui porte des cayeux. BRUNFELS, *Herb., III, Affodillus*, p. 43, fig. 1 (1530).

bach a fait depuis le *Saccolabium violaceum* et plus recemment le *Rhynchostylis violacea* (in *Bonpl.* 11,93, fide Reichb. in Walpers *Ann. bot.*, VI, p. 888). Mais l'absence, sur le labelle du nouveau *Saccolabium*, des cinq lignes saillantes si nettement décrites et dessinées chez le *Vanda violacea*, jointe à l'odeur faible et peu agréable des fleurs de ce dernier type, indiquent entre les deux des différences bien accusées.

Les *Saccolabium*, comme les *Aerides* et les *Vanda*, sont tout à fait de serre chaude, et demandent, pendant leur période de floraison et de végétation, des seringages fréquents, entretenant dans la serre une humidité chaude capable de contrebalancer l'effet des chaleurs sèches de nos mois d'été. 30° centigrades pendant le jour, 20° pendant la nuit sont des chiffres de température que réclame, pour ces plantes, M. du Buysson dans son *Orchidophile*. A partir des premiers jours d'automne, on doit, en diminuant graduellement les arrosements et en laissant la température s'abaisser à 20-22° pendant le jour et 15° pendant la nuit, les amener graduellement au repos d'hiver, pendant lequel on doit non-seulement s'abstenir d'arrosage, mais éviter même que les gouttes d'eau condensée tombant des vitrages n'atteignent leurs feuilles et les disposent à pourrir. On ne reprend les affusions d'eau, soit sur les racines, soit sur les parties aériennes, que lorsque l'apparition des premières pousses florales annonce le réveil normal de la plante. Alors, on augmente peu à peu la chaleur, dont le maximum doit correspondre à la période la plus active du développement des nouvelles pousses appelées à fleurir l'année suivante, c'est-à-dire après une période de repos.

J. E. P.

---

les jardins en sont maintenant garnis. Mais je veux mal à ceux qui les font nommer Topinambaux aux crieurs des rues, les sauvages les appellent *Chiquebi*. »

Mais l'article de Lescarbot est intéressant à d'autres titres : il montre que la plante était cultivée par les Canadiens; qu'il en confondait les tubercules avec quelques excroissances des racines des Chênes (truffes), et que le Topinambour se vendait déjà dans les rues de Paris, peu d'années après son introduction en Europe.

Je trouve, ensuite, dans A. Colin (1) le passage suivant : « Depuis quelques années en çà, nous avons recouvert une plante qui à bon droit doit être mise au rang des *Herbes du Soleil;* le vulgaire l'appelle *Truffes du Canada*... Cette racine est si bonne à manger bouillie dans de l'eau avec du sel ou cuite sous la cendre, qu'il semble que l'on mange des Cardes (Cardons). Nous l'appellerons doncques *Herba Solis tuberosa radice et flore prolifero*. »

Enfin Gabriel Sagard (2) parle également de la plante qui nous occupe et dont il dit : « Les racines, que nous appelons Canadiennes ou pommes de Canada, qu'eux ils appellent *Orasqucinta*, sont assez peu communes dans le pays; ils les mangent aussitôt (aussi bien) cruës que cuites. »

Pour compléter l'histoire de l'origine du Topinambour, je citerai, en terminant, l'article de Lauremberg (1) que voici :

« *Adenes canadenses*, appellamus plantam novam a paterno solo, *Canada* (2), quæ est Americæ provincia, unde primum ante annos triginta, aut circiter, in Bataviam transvecta fuit : *Adenes* vero nominamus, quoniam, sicuti isti cumulatim, et magno numero serpunt per adipem, cui innascuntur; ita hæc glandulosa corpora, seu tubera, circum plantæ suæ radicem, intra terram quaquavorsum copiosa multitudine propagantur. Tum carne quoque compacta alba, qualis est adenum, constant. — Dicitur et Flos Solis glandulosus. Enim vero Flos Solis duplex est: unus Peruvianus radice fibrosa, nihil tuberum educante, herbarum omnium maxima... Alter *Flos solis Canadensis* tuberosus glandulifer. »

Malheureusement, peu après son introduction en Europe, le Topinambour a été

---

(1) Ant. Colin, *Hist. des Drog., Epiceries, etc., qui naissent es Indes.* Lyon (1619).

(2) Gabriel Sagard, en religion Frère Théodat, Récollet de Saint-François. *Le grand voyage du pays des Hurons*, p. 330 (1632).

(1) P. Lauremberg, *Apparat. plant.*, p. 132 (1654).

(2) Le nom de Canada est donné à la Pomme de terre dans quelques-unes des provinces du nord et en Belgique.

confondu avec deux plantes évidemment de la même famille, mais distinctes de l'*Helianthus tuberosus* : la première, provenant du Brésil et citée par G. Bauhin, a fait croire à l'origine brésilienne de notre plante; la deuxième, particulière au Mexique et décrite par F. Hernandez, a été considérée de son côté comme se rapportant au Topinambour.

Ces assertions de deux naturalistes très-habiles ont détourné de la vérité. Je transcris l'article *de Chrysanthemo* de G. Bauhin (1) :

« Chrysanthemon latifolium Brasilianum : Caule est aspero, striato, cubitali, quem folia rara, lata complectuntur, quæ circa basin uncias duas lata, quatuor, etiam quinque, longa sensimque angustiora reddita aspera sunt et per margines levissimis dentibus exasperata, ex quorum sinu pediculi oblongi prodeunt, florem luteum sustinentes, cujus discum ex pluribus oblongis luteis apicibus, compositum, folia septem latiuscula, in binas v. ternas crenas fissa cingunt, totusque flos a quinque foliis viridibus inæqualibus veluti umbone sustentatur. Hæc in ramo exsiccato, quem Chrysanthemi Brasiliani nomine, ex horto nobiliss. Contareni habemus, notare potuimus. »

En lisant avec attention cette description, on remarquera que, par sa tige peu élevée (une coudée), par la forme de ses feuilles et par la disposition des folioles de l'involucre, la plante ne peut s'appliquer au Topinambour, et qu'il conviendra de retrancher de ses synonymes celui cité encore dans le *Prodromus* de de Candolle ainsi que l'origine brésilienne de notre *Helianthus*, et cela avec d'autant plus de raison que ce genre ne semble avoir aucun représentant en dehors des Etats-Unis d'Amérique.

Le *Cocos Xochipatli* (*Peruanus Solis flos ex Indiis tuberosa* de Hernandez) est évidemment encore une plante autre que le Topinambour.

« Herba est folia ferens Buglossi vulgaris, est flores Buphthalmi luteos, unde nomen, radice Pæoniæ simili, nascitur editis planisque locis regionum temperatum,...radix calida est ordine tertio glutinosaque, dysenteriis medetur, unciæ unius mensura devorata, vomitum sistit, sanguinemque undecumque defluentia (2). »

Ce passage prouve qu'une plante à feuilles lancéolées, à racines fusiformes, semblables à celles des Pivoines, glutineuses et astringentes, propres à arrêter les flux de sang, ne peut être considérée comme synonyme de l'*Helianthus tuberosus*.

Il est singulier que MM. Torrey et Asa Gray aient pu considérer encore, en 1842, le Topinambour comme une espèce brésilienne, introduite et naturalisée dans l'Amérique du Nord (1).

Les synonymes certains de cette espèce sont, à mon avis, les suivants :

Flos Solis Farnesianus sive *Aster Peruanus*, Colon., Ἔκφρ. (1616).

Helianthemum Indicum tuberosum, C. Bauh., *Pin.*, p. 277 (1628).

Chrysanthemum americanum tuberosum, Guy de Labr., *Desc. Jard. Royal*, p. 42 (1636).

Adenes canadenses, Laurembg., *App. plant.*, p. 132 (1654).

Helenium Indicum tuberosum, D. Joncquet, *Hort. reg. Par.* (1659).

Corona Solis parvo flore tuberosa, Tourn., *Inst.*, p. 489, t. 279 (1719).

Corona solis radice oblonga, Moris., *Hort. Bles.*

Helianthus tuberosus, L. sp.

Quant au nom de *Topinambour*, il a été donné à notre plante à l'époque où on la croyait originaire du Brésil et cultivée par la tribu brésilienne des Tupinambis. Celui d'*Artichaut de Jérusalem*, sur lequel on a beaucoup disserté, est, je le crois, de pure fantaisie et comparable à ceux de Croix de Jérusalem appliqué au *Lychnis chalcedonica*, et d'Artichaut de Jérusalem donné à une variété de *Cucurbita Pepo*, autrement dite Bonnet d'Electeur.

Si, d'autre part, Linné a varié d'opinion au sujet de la patrie de l'*Helianthus tuberosus* (Brésil et Canada), il est utile de rappeler que l'illustre naturaliste n'attachait pas une grande importance à la distribution géographique des espèces dont il nous donnait la diagnose. Il suffit, en effet, d'ouvrir au hasard le *Species* pour trouver de nombreuses espèces citées comme croissant indifféremment « in Sibiria et Armenia, in Virginia et Peru, in Madagascar et Vera Crux Mexic. »

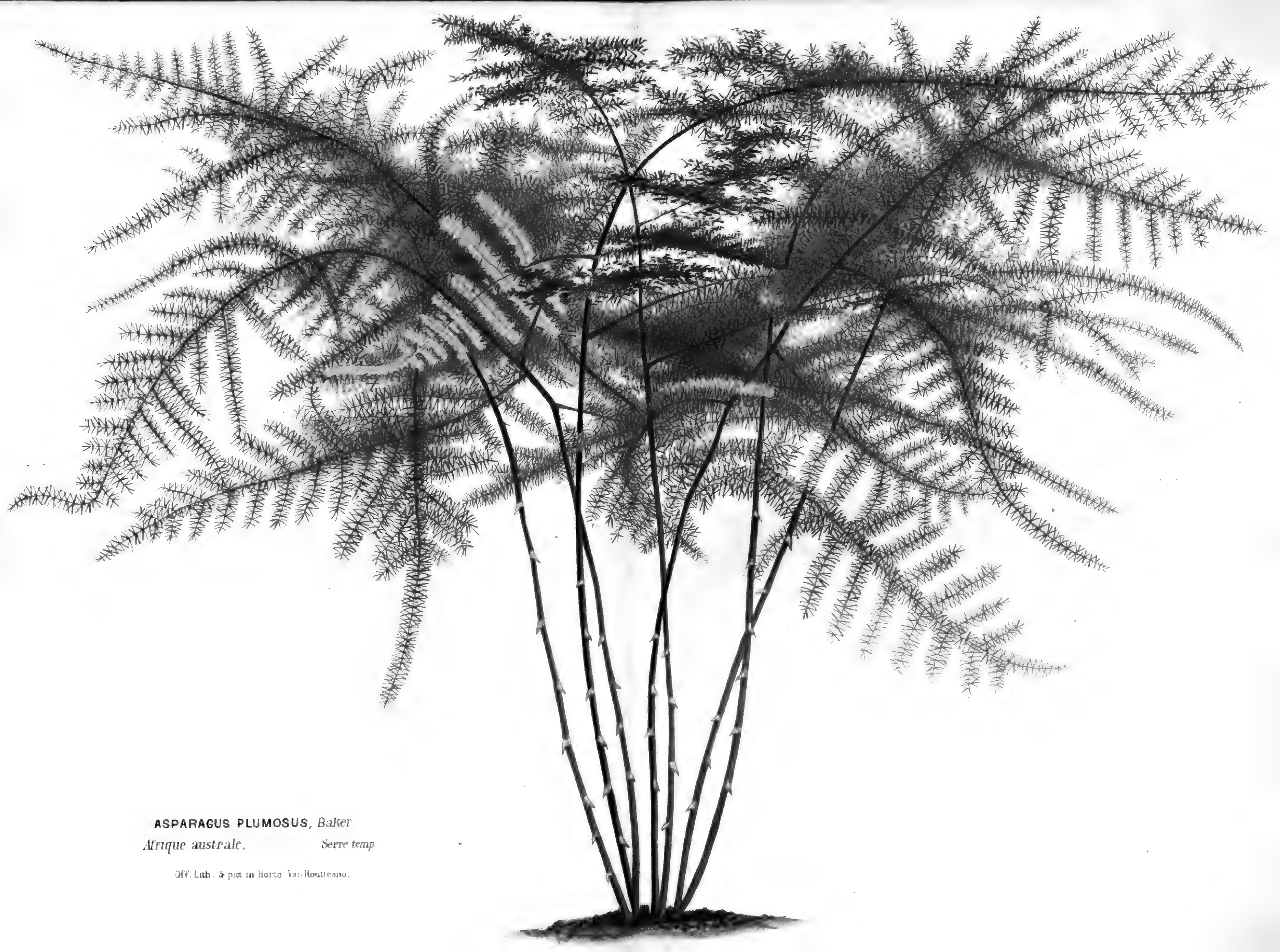
M. Alph. de Candolle (2), considérant comme une « erreur » l'origine canadienne du Topinambour, constate cependant avec force que les 40 espèces d'*Helianthus*, citées dans le *Prodromus*, sont toutes étrangères à l'Amérique du Sud et

(1) C. Bauhin, Προδρομος *Theatr. bot.*, p. 70 (1620).

(2) Hernandez, *Rerum medic. Novæ Hisp., etc.*, p. 878-881 (1651).

(1) *Flora of North Am.*, II, p. 332. — J'ajoute, cependant, que ni Pursh, ni Nuttall, ni Sir William Hooker ne mentionnent l'*Hel. tuberosus* dans leurs Flores.

(2) Alph. de Cand., *Geogr. bot.*, II, p. 824 (1855).



ASPARAGUS PLUMOSUS, *Baker.*

Afrique australe. *Serre temp.*

Off. Lith. & pict in Horto Van Houtteano.

2413-14.

ASPARAGUS PLUMOSUS, J. G. BAKER.

Asparagineæ.

CHARACT. GENER. — A. Flores dioeci. Perigonium corollaceum, profunde 6-partitum, persistens; foliolis æqualibus, uninerviis, campanulato-conniventibus. Stamina 6, basi foliolorum inserta iisque breviora. Filamenta subulato-filiformia. Antheræ biloculares, ovato-oblongæ, emarginatæ, dorso supra basim bifidam affixæ, introrsæ, erectæ; in floribus fœmineis effetæ. Ovarium liberum, ellipticoglobosum, sessile, triloculare; in floribus masculis effetum et sterile; ovula in loculis gemina, axi centrali affixa, superposita, amphitropa (ENDL.). Columna stylina terminalis, filiformis, decidua. Stigma trifidum; laciniis recurvatis. Bacca globosa, trilocularis; loculis dispermis. Semina dorso convexa, ventre angulata ibique centro per hilum punctiforme affixa; testa tenuis, atra, subtilissime impresso-punctulata, nitida, albumini duro corneo-cartilagineo arcte adnata. Embryo cylindraceus, utrinque obtusus, leviter curvatus, oblique transversus, hilo lateralis, albumine vix brevior; extremitate radiculari ab hilo vix quarta circuitus parte remota.

Herbæ vel suffrutices ramosi, sæpe rhizomatosi. Folia sparsa, squamæformia, majus minusve approximata, nunc pedunculos steriles, nunc fertiles, ambos stipantia, illi fasciculato-congesti, rarius terni, gemini vel solitarii, acutati, capillares, filiformes, aciformes vel subulati; fertiles 1-3-plures in quolibet fasciculo sterilium vel in axillis ramulorum gemini vel solitarii, uniflori, sub apice noduloso-articulati.

Asparagus, LINN. et AUCT. ex parte, KUNTH in *Act. Acad. Berol.*, 1842, p. 34.
KUNTH, *Enum. pl.*, V, p. 57.

Asparagus, LINN., *Gen.*, n. 424. — JUSS., *Gen.*, 41. — GÆRTN., 1, 581, t. 16. — *Fl. dan.*, t. 805. — WALDST. et KIT., *Pl. Hung.*, t. 201. — REDOUTÉ, *Liliac.*, t. 407. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 238-239. — BRESLER, *Generis Asparagi historia naturalis atque medica.* Berolini, 1826, 8vo. — NEES JUN., *Gen. plant.*, fasc. II, t. 14. (De germinatione, cfr. MIRBEL in *Ann. du Mus.* XIII, 156, t. 14, f. 28-38 et CRUSE, *de Asparagi officinalis germinatione.* Regiom., 1828, 8vo). ENDL., *Gen. pl.*, n. 1164.

CHARACT. SPECIF. — Suffrutex scandens ramosissimus, caulibus primariis gracillimis teretibus glabris, viridibus, ramis et ramulis multis, gracillimis patentibus. Folia caulina basi in spinas parvas pungentes rectas deflexas producta. Internoda suprema 1/2-1 lin. longa. Cladodea setacea 6-12-ma tenuissima flexuosa 1 1/2-2 lin. longa ascendentia vel divaricata. Flores hermaphroditi ex apice ramulorum solitarii, pedicellis brevissimis 1/4 lin. longis. Perianthium 1 lin. longum, segmentis flore expanso late patentibus. Antheræ minutissimæ filamento multoties breviores.

« Caput Bonæ Spei (Drege, 4482), Kaffraria (Cooper, 202), Natalia (Gerrard et Mac Ken, 754). »
J. G. BAKER.

Asparagus plumosus J. G. BAKER in *Journal of the Linnean Society*, 1875, vol. 14, p. 613. — *Gardeners' Chronicle*, June 1880, cum icone xylograph., pag. 745. — ANDRÉ in *Illustr. hort.*, tom. XXVII, p. 120 cum icone e *Gardeners' Chronicle* mutuata.

Grâce à l'obligeance de MM. Veitch, qui nous ont fourni cette fois tant et de si précieux sujets de dessin, la FLORE a pu reproduire d'après nature, dans toute sa grâce et son élégance, cette Asperge à port de Fougère et à

---

confinées dans les États-Unis. Mais il incline à lui accorder le Pérou pour patrie.

Si, jusqu'aujourd'hui, on a considéré le Topinambour comme propre aux climats tempérés, il faut reconnaître que ses tubercules résistent cependant à nos hivers les plus rigoureux. Cette propriété de résister au froid de nos climats septentrionaux me fait présumer qu'une plante d'ornement, tout aussi rustique que l'*Helianthus tuberosus*, pourrait bien être originaire des hautes montagnes de l'Asie ou du Thibet : je veux parler du *Lilium candidum* dont on ignore jusqu'ici la patrie.

J'ai fait voir, dans l'article relatif au Tournesol, que toutes les espèces annuelles du genre se trouvaient confinées dans les Etats-Unis ; la même remarque peut s'appliquer aux espèces vivaces. M. de Candolle ne signale, en effet, aucun *Helianthus* proprement dit en dehors de la région Nord-Américaine, désignée plus exactement encore par M. Bentham sous le nom de Région des Etats-Unis (1).

Le Topinambour semble faire une

(1) G. BENTHAM, *Notes on the class., hist. and geogr. of Compositæ*, p. 519.

frondaison de Lycopodiacée. Dans ces rameaux flexibles, dans ces fines aiguilles étalées comme des barbes de plume, dans ces nuances diverses de vert dont la gamme s'étend du tendre au foncé, il y a toutes les conditions du feuillage décoratif appliqué aux bouquets, à la coiffure féminine, à l'ornement des tables de banquet. Les fleurs, insignifiantes, ne seraient là que secondaires. On les signale pour mémoire, mais on n'en remarque pas l'absence. Les fruits auraient peut-être plus d'éclat, mais ils n'ont pas, que nous sachions, été décrits.

Originaire de l'Afrique australe, notamment de la Cafrerie et du Natal, cette Asperge est cultivée depuis 5 ou 6 ans dans les orangeries de l'Angleterre. Elle s'y prête à la culture en pot et joue, soit toute seule, soit par son mélange à des feuillages plus denses ou à des fleurs, le rôle ornemental de brins de verdure qui font circuler l'air et la lumière dans le corps d'un bouquet ou dans les nattes d'une chevelure. La demi-rigidité des aiguilles divergentes qui lui tiennent lieu de feuilles (on sait que ce sont là de vrais rameaux ou cladodes) lui donne l'avantage de durer sans se flétrir, ce qu'on ne saurait attendre de ces fines guipures végétales que présentent bon nombre de Fougères.

Il n'est, du reste, pas besoin d'aller au Cap de Bonne-Espérance pour trouver dans le genre *Asparagus* des modèles de décoration en quelque sorte aérienne. L'Asperge commune n'est pas sans charme, ni sans utilité dans les bouquets par excellence, j'entends ceux où les fleurs et les feuilles se marient librement et sans étreinte, au lieu de s'écraser en masses lourdes, symétriques et compactes comme les bouquets dont la mode a fait en petit les patrons de la mosaïculture.

Un autre *Asparagus* d'Europe, l'*Asparagus setifolius*, avec ses fines et longues aiguilles (cladodes ou plutôt phylloclades) serait plus apprécié des amateurs et des bouquetières s'il ne se cachait modestement sous le couvert de bois peu familiers aux citadins, et si la culture n'en était réservée aux fins connaisseurs des trésors de notre Flore indigène.

Très-répandu dans les haies de la région méditerranéenne, l'*Asparagus acutifolius* doit à la raideur de ses tiges, à la dureté de ses courtes aiguilles raméales, d'être difficilement ma-

---

exception au milieu des autres espèces du genre *Helianthus*, car je n'ai trouvé aucune trace de tubercules à la base des tiges des divers types cultivés au Muséum, et qui sont : *H. occidentalis*, *lætiflorus*, *orgyalis*, *mollis*, *decapetalus*, *micranthus*, *trachelifolius*, *giganteus*, *multiflorus*, *Maximiliani*; mais l'*H. doronicoides*, que M. Asa Gray(1) considère comme la souche de notre Topinambour, porte des tubercules non pas brunâtres, mais de couleur blanchâtre qui l'ont fait désigner dans les cultures sous le nom de *Topinambour blanc*. Ce dernier nom induirait peut-être en erreur, en laissant croire que la plante sauvage porterait des tubercules d'une couleur différente de celle que présentaient les premiers tubercules introduits au XVIIe siècle. Je me permettrai donc d'engager mon ami M. le Dr Asa Gray à vérifier le fait; nous lui devons déjà un très-intéressant travail sur l'origine du Topinambour, publié en collaboration avec M. Hammon Trumbull (1), travail auquel j'ai emprunté plusieurs de mes renseignements.

En résumé, il me paraît bien démontré par ce qui précède que le Topinambour est originaire de la partie des Etats-Unis désignée sous le nom de Bas-Canada, où Champlain en a le premier signalé la culture. Je renvoie, au surplus, à l'article

(1) ASA GRAY, *Man. of the Bot.* [1856] et *Bot. of North Un.-St.*, 5e édit., p. 258 [1866].

(1) *Notes on the Histor. of Helianthus tuberosus*, etc., by J. HAMMON TRUMBULL and ASA GRAY, *Amer. Journ. of scienc.*, XIII, May 1877.

niable aux doigts délicats. On en jouit pourtant d'une autre façon, alors que ses nombreuses fleurettes jaunâtres, écloses en août et septembre, remplissent l'air d'un parfum subtil, tenant de la vanille et du tilleul. Si rude qu'il soit, d'ailleurs, au toucher, l'ensemble de ce buisson à mille pointes ne manque pas d'une certaine élégance. Mais avec d'autres *Asparagus* des régions très-chaudes de la Méditerranée, de l'Afrique septentrionale ou australe (*Asparagus aphyllus*, L. — *A. horridus*, L. — *A. capensis*, L.), le caractère féroce s'accuse par la spinescence, soit des feuilles à base prolongée en éperon, soit des phylloclades (rameaux simulant les feuilles) à pointe piquante.

Nous voilà bien loin des élégances de l'*Asparagus plumosus;* mais tous les frères d'une même lignée ne sont pas tenus de se ressembler, et la rudesse des uns fait mieux ressortir la bonne grâce des autres.

D'après les notes de MM. Veitch, l'*Asparagus plumosus* a reçu, le 22 avril 1879, de la Société royale d'horticulture de Londres, un certificat de première classe, et, le lendemain, un certificat de mérite de la Société royale de botanique de la même ville. La vignette du *Gardeners' Chronicle*, citée ci-dessus, représente la plante en blanc sur fond noir; le dessin qu'en publie la FLORE, d'après un exemplaire envoyé par MM. Veitch, la montre avec ses couleurs et toute l'élégance de son port. L'introduction de l'espèce, faite par M. Mudd, au profit des serres de MM. Veitch, doit remonter à quelques années, car, à la date du 12 juin 1880, un jardinier, M. Richard Nisbet, d'Aswarby Park Gardens, en parle, dans le *Gardeners' Chronicle*, comme d'une plante qu'il connaît depuis 5 ans (1). Et pourtant, elle n'est signalée comme nouveauté par M. Masters, dans le même *Gardeners' Chronicle*, qu'à la date du 27 avril 1878.

A en juger d'après son lieu d'origine, l'*Asparagus plumosus* doit être, sous le climat moyen de l'Europe, une plante de serre tempérée ou d'orangerie. Mais rien n'empêche de supposer que, sous le climat de l'oranger, il ne prospérerait pas en plein air. Avis aux heureux habitants de cette nouvelle Australie qui s'étend d'Hyères à Nice, et, par la rivière de Gênes, jusqu'à la pointe méridionale de l'Italie.

J. E. P.

(1) Une lettre de MM. Veitch nous apprend que la plante dont parle M. Nisbet est une forme naine, toute différente, au point de vue décoratif, du type ici figuré. Celui-ci n'est pas encore dans le commerce.

---

publié en 1858 par Schlechtendal sur les deux plantes qui nous occupent et dont il considère également l'Amérique septentrionale comme la patrie (1).

Les tubercules du Topinambour constituent un aliment sain et nutritif, aussi bien pour le bétail que pour l'homme, bien que celui-ci en fasse cependant peu usage à cause de sa saveur. Au point de vue agricole, il a le grand avantage de pouvoir séjourner en terre pendant l'hiver, de résister au froid le plus rigoureux et de n'être jamais atteint par les maladies; il donne des produits abondants dans un sol médiocre, et n'épuise pas la terre; ses tiges et ses feuilles constituent enfin un excellent fourrage. Avec d'aussi grands avantages, on a lieu de s'étonner que cette plante précieuse ne soit pas encore entrée dans toutes nos cultures, ainsi que le fait observer M. Boussingault dans son *Economie rurale* (1).

(*à suivre.*)

Janvier 1881. J. DECAISNE.

(1) SCHLECHTENDAL, *Zur Gesel. des Helianth. ann. et tub.;* Bot. Zeit. 1858.

(1) J. B. BOUSSINGAULT, *Econ. rur.*, I, p. 378 [1851].

† 2290. L'esthétique florale et ses applications modernes.

L'esthétique, la science du beau, qui enseigne à en discerner les caractères dans les œuvres de la nature et de l'art, est d'origine moderne. C'est aux Allemands qu'elle est due, et la profondeur un peu nébuleuse des Kant, des Lessing, des Schlegel et d'autres grands penseurs d'outre-Rhin, a peut-être contribué à reléguer cette science nouvelle dans le domaine ardu de la haute philosophie.

Il est cependant vrai qu'elle a des côtés nécessaires et pratiques, et qu'il est très-regrettable de la voir aussi peu enseignée et, pour ainsi dire, inconnue, tandis qu'elle serait, en bien des cas, un guide précieux, en même temps qu'un contre-poids efficace contre les engouements de la mode et l'imitation moutonnière.

Renfermons-nous dans le domaine de l'horticulture.

— Quoi ! Je suis amateur ; j'ai un jardin, une serre ; j'aime les Roses là-bas et les Azalées ici, et on viendra me dire qu'il y a des lois morales qui approuvent ou condamnent mes goûts, qui m'imposent des fleurs régulières tandis que je les aime chiffonnées, blanches si je les préfère jaunes, simples si je les veux doubles ! Que devient alors le goût individuel ? Où est le libre arbitre ? Serons-nous tous, indistinctement, forcés, de par la philosophie, de n'avoir qu'une même façon de voir et d'aimer, et le monde horticole est-il destiné à tomber dans une monotonie aussi ennuyeuse que scientifique ?

— Rassurez-vous, cher lecteur ; l'esthétique n'est pas une tyrannie et elle ne conseille rien de ce que vous redoutez. Elle ne dispute ni des goûts ni des couleurs ; elle tend seulement à éclairer le goût, à l'épurer ; à donner à chacun la raison de ses préférences, si elles sont fondées, de celles des autres, si celles-ci sont meilleures, sans exclure systématiquement quoi que ce soit, surtout sans viser à uniformiser les goûts et les cultures, ce qui serait contraire à son véritable but, l'uniformité étant, en esthétique, un défaut capital.

Tel genre de plantes a vos préférences ; vous le cultivez exclusivement ; pourquoi ? vous n'en savez rien. Eh bien ! c'est ce pourquoi que l'esthétique a la prétention de vous apprendre, et quand vous le saurez, vous pourrez choisir vos variétés nouvelles avec un discernement plus complet, une sûreté de coup d'œil moins sujette à caution. Il ne s'agira pas de vous imposer le goût des autres, mais de diriger le vôtre et de faire, si possible, de tous les goûts individuels, un ensemble harmonique qu'on puisse admirer comme tel, ou regarder de près sans être choqué par une foule de détails.

Que si, en dehors de la donnée générale, il y a des fantaisies personnelles, des bizarreries, des anomalies voulues, elles ne seront qu'en contradiction apparente ou passagère avec la science, car, qu'on le remarque bien, les anomalies tendent nécessairement à se faire accepter, les bizarreries à s'embellir ; le progrès n'est nulle part stationnaire ; la fantaisie la plus libre obéit, qu'elle le sache ou non, à une esthétique spéciale, qui n'est, après tout, qu'une branche déviée de la science.

— Alors tout est au mieux : rien n'est exclus ; c'était bien la peine d'appeler cela une science.

— Vous donnez dans l'excès opposé ; soyons plus pratiques, et, sur le terrain des faits, nous arriverons facilement à nous comprendre.

Vous aimez les Roses : c'est un goût des plus légitimes ; mais à raison de quoi les aimez-vous ? Parce que c'est votre goût : ce serait répondre par la question. Admirez-vous toutes les Roses indistinctement, au même degré ? non, n'est-ce pas ? Il y en a, à vos yeux, de très-belles, de belles, de médiocres et même de mauvaises. Qu'est-ce donc qui fait la différence ? En quoi celle-ci est-elle préférable à celle-là, non pas pour vous seulement, mais aux yeux de la généralité ? Vous avez, pour étayer votre jugement, certaines règles ; le mérite d'une Rose peut se définir. Eh bien, cette définition, cette règle, c'est l'esthétique.

Vous faisiez donc de l'esthétique sans le savoir, comme M. Jourdain faisait de la prose. Mais M. Jourdain avait pris un maître de philosophie, et, en cela, il n'était pas si sot.

Votre voisin préfère les Phlox, ou les Pensées, ou les Rhododendron ; un autre, les Camellia, un troisième les Orchidées. Chacun de nous a ses préférences, aussi légitimes les unes que les autres, et chacun a sa

HOYA CUMINGIANA *Dcne.*

Iles malaises. *Serre chaude.*

Ch. Bob. & pinx. en Horto Van Houtt.

2415.

HOYA CUMINGIANA, Dcne.

Asclepiadeæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. IV, p. 638.

CHARACT. SPECIF. — « H. scandens glabra (v., in specimine hic depicto, ramulis, petiolis, pedunculis et calycibus leviter pubescentibus), ramis foliosis, foliis ovato-cordatis, obtusis subcarnosis supra glabris subtus venosis papilloso-velutinis brevi-petiolatis, pedunculis plurifloris brevibus pedicellisque glabris, corollæ laciniis triangularibus acutis reflexis, extrorsum glabris, introrsum papillosis, coronæ stamineæ foliolis ovatis supra convexis, marginibus revolutis, angulo interiore porrecto, stigmati apiculato incumbente.» Dcne in DC. *Prodr.*

Hoya Cumingiana, Dcne. in DC. *Prodr.*, VIII, p. 636. — Hook. in *Bot. Mag.*, tab. 5148 (hic iterata). — Ch. Lem. in *Revue horticole* de Paris, ann. 1860, p. 502 et in *Jardin fleur.*, vol. II, p. 151 (miscell). — Lindl. in Paxt. *Fl. Gard.*, 11, *gleanings*, 114, n. 382, cum icone.

Si modestes qu'elles soient, et celle-ci n'a pas le droit d'être ambitieuse, les espèces d'*Hoya* ont au moins les avantages d'un feuillage permanent, ferme de texture, de contour et de couleur, et servant de fond à des fleurs à la fois simples et bizarres, dans lesque[illegible] une première étoile à surface bombée (corolle) encadre ou plutôt sertit une étoile pentagonale (couronne des appendices staminaux) découpée comme une gemme en brillant. Cela nous est bien connu par ce vrai joyau des serres, le classique *Hoya carnosa* : cela reparaît moins vif et plus voilé dans les fleurs de l'espèce ici repro-

---

petite esthétique par laquelle il motive ses goûts et règle ses choix, et qui rentre tant bi[illegible]ue mal dans la grande.

No[illegible]cependant, que les préférences individuelles ne sont pas toujours libres. Il y a des nécessités qui s'imposent; des directions, des restrictions provenant de convenances particulières, ou bien de l'air, de l'exposition, du sol, ou... de la bourse.

« Quand on n'a pas ce que l'on aime,
Il faut aimer ce que l'on a »

Mais il faut aimer avec discernement, ne pas accepter un genre en bloc ni s'engouer d'une espèce à première vue. Vous admettez que toute Rose n'est pas bonne; qu'est-ce donc qui constitue la beauté dans la Rose ? Vous savez, par une coûteuse expérience, que telle variété nouvelle vantée, prônée à grand renfort d'annonces, n'est, le plus souvent, qu'une déception : qu'est-ce qui fait qu'une variété est vraiment bonne et appelée à durer ?

Essayons de l'expliquer.

Le Rosier est un arbuste de petite taille, de très-petite même dans certaines races, mais prenant aussi de fortes dimensions chez les espèces sarmenteuses. On peut, ainsi, l'employer à divers usages, depuis la simple bordure autour des grands massifs, jusqu'aux effets d'ensemble et aux emplois décoratifs parmi les masses de verdure.

En général, on peut en faire tenir des collections nombreuses dans un petit espace. C'est un mérite fort apprécié.

Le feuillage du Rosier est agréable, léger, assez élégant, offrant, à la pousse du printemps, des teintes diverses dont l'effet n'est pas à dédaigner. Second mérite à noter.

L'arbuste se taille facilement et se prête à diverses formes, buisson, tête, pyramide, espalier. Voilà un troisième ordre de qualités.

Il y en a surtout un quatrième: il fleurit, en général, avec facilité et abondance. Ses fleurs sont relativement grandes et même très-grandes, ou réunies en têtes, en bouquets chargés de boutons. On les obtient sans peine semi-doubles, doubles ou absolument pleines. Elles prennent des formes diverses plus ou moins régulières, mais sans lourdeur, gracieuses, coquettes. Elles se colorent de toutes les nuances, depuis le blanc pur jusqu'aux teintes vives ou sombres du carmin, du cramoisi velouté, etc. Le

duite, où la teinte buffle clair ou jaune verdâtre du fond est rehaussée d'un lavis de pourpre au sommet des cinq pointes de la gemme staminale.

C'est de Bornéo ou de Singapore que M. Low, de Clapton, reçut jadis les exemplaires de cette espèce d'un genre essentiellement asiatique (exception faite pour de rares représentants dans l'Afrique tropicale). De leur côté, MM. Veitch l'avaient eue de leur collecteur Thomas Lobb. En le rapportant à l'*Hoya Cumingiana* de Decaisne, et, par conséquent, aux échantillons d'herbier des Philippines, distribués par le collecteur Cuming sous le n° 1480, feu sir William Hooker fait pourtant cette réserve que la plante de M. Low ne saurait être dite *glabre*, ses jeunes rameaux, ses pétioles, ses pédoncules et ses calices étant revêtus d'une fine pubescence. Mais, d'après M. Decaisne lui-même, le prototype décrit aurait les feuilles garnies en dessous de papilles veloutées, et l'on sait combien la pubescence et la glabrescence comportent, dans ce genre et ailleurs, de nuances de transition. Il est donc probable que la détermination est correcte, d'autant plus que les caractères de la fleur semblent répondre à la diagnose originale.

La culture des *Hoya* est bien connue. On sait que, par une singularité remarquable, ces plantes (l'*Hoya carnosa* du moins) produisent plusieurs fois de suite, sur le même pédoncule, un nouveau fascicule ou ombelle simple de fleurs ; il faut donc se garder de supprimer, après floraison, ces pédoncules dont la force productive n'est pas épuisée et qui pourront, sans préjudice des ombelles primipares venues sur d'autres rameaux, couvrir les rameaux anciens d'une nouvelle moisson de fleurs.

J. E. P.

---

jaune leur appartient aussi, et soit pur, soit mêlé aux autres couleurs, ajoute à la richesse de ce beau genre.

Des races de création encore récente sont *remontantes*, c'est-à-dire qu'après une première et riche floraison, elles continuent ou recommencent plus tard à donner des fleurs pendant la bonne saison.

Enfin les Roses ont un parfum délicat qui a le don de plaire.

Quelques-unes de ces qualités sont du domaine de l'horticulture, le plus grand nombre ressort de l'esthétique.

Soit que l'on sème pour obtenir de nouvelles variétés, soit que l'on se borne à collectionner, on doit se pénétrer des qualités propres au Rosier. Toute variété qui ne les réunit pas est d'ordre inférieur ; on ne l'admet que pour autant qu'elle en possède quelques-unes à un degré remarquable.

Les défauts qui doivent faire proscrire une variété sont maintenant faciles à déduire. Il faut un rapport entre la force de la végétation et celle de la floraison. Des fleurs petites et rares sur de fortes tiges à feuillage vigoureux ne valent rien. D'autre part, de grosses fleurs portées péniblement par des pédoncules grêles qui les laissent pendre vers la terre, surtout si la plante est de petite taille, ne sont guères plus admissibles. Une variété qui produit de longs sarments doit avoir un feuillage suffisant pour les garnir, sinon son mérite ne réside que dans les fleurs et est incomplet ; elle appelle un perfectionnement.

Les fleurs doivent être bien faites, plutôt un peu irrégulières qu'à pétales imbriqués ; les pétales doivent s'emmêler avec grâce et légèreté : la lourdeur de la forme est antipathique à la nature de la Rose.

Les couleurs indécises, les nuances fausses ont beau être nouvelles ; elles n'auront jamais qu'un succès passager, une vogue limitée aux collectionneurs. Quand un genre de fleurs est riche en couleurs franches, délicates ou vives, satinées, veloutées, etc., c'est le faire déchoir que de lui chercher, dans la gamme infinie des couleurs, celles qui n'ont ni éclat ni fraîcheur.

Et les Roses remontantes ! combien n'y en a-t-il pas qui ne le sont que de nom ? Combien n'ont que le mérite de reproduire deux ou trois fois l'an une fleur mal faite, dont on se contente faute de mieux. En attendant que ces races aient donné tout ce qu'elles promettent, on a eu le

tort de mettre à l'arrière-plan, et même de rejeter tout à fait les magnifiques variétés de Provins, de Cent-feuilles, etc., cultivées par nos pères, et qui fleurissaient avec un si magnifique ensemble aux premiers jours de l'été.

J'ai parlé des Roses comme si toutes devaient être doubles pour se faire admettre. Il est certain que les types de nos races préférées se sont régulièrement embellis en remplaçant leurs organes reproducteurs par des pétales, surtout quánd ceux-ci se sont montrés nombreux et agréablement agencés. Est-ce à dire pour cela que les règles du beau proscrivent toute Rose qui n'est pas absolument pleine? Nullement. Tout le monde cultive le Bengale ordinaire, qui n'est que semi-double, parce qu'il fleurit abondamment pendant toute la bonne saison, sous une taille peu élevée, et qu'il se prête ainsi parfaitement à former des plates-bandes toujours ornées de fleurs d'une couleur fraîche et gaie, dont les boutons à demi-épanouis sont pleins de grâce et répandent une odeur douce qui plaît généralement.

Bien d'autres Roses estimées ne sont pas bien pleines. Pour quelques-unes, on peut désirer que de nouveaux semis viennent les perfectionner; mais il en est plus d'une qui n'aurait rien à gagner au changement.

Même les Roses simples ne sont pas sans mérite aux yeux des gens de goût. Qui n'admire, dans les haies, nos églantiers aux fleurs carnées, si fraîches et si délicates ? J'en ai vu élever en arbustes dans les jardins, et au moment de la floraison, trop fugitif malheureusement, ils se voyaient avec plaisir à côté des massifs de Roses d'amateur. C'est là de l'esthétique tout en dehors des conventions horticulturales. En voici un meilleur exemple :

Il y a bien des années, me trouvant dans l'aimable petite ville de Péruwelz, je fus invité à aller voir un Rosier qu'on disait fort curieux. C'était chez une bonne dame qui soignait son arbuste *con amore*, et l'avait abrité sous un rideau pour en prolonger la floraison. Je reconnus la Rose Capucine type, à fleurs absolument simples. Elle était en buisson compacte, peu élevé, bien garni de son joli feuillage, et littéralement couvert de ses fleurs d'une brillante couleur capucine à revers des pétales jaunes. La profusion des fleurs, leur forme correcte, l'éclat des deux couleurs qui se mêlaient inégalement, jusqu'aux paquets d'étamines dorées qui en occupaient le centre, faisaient de cet arbuste une des plus charmantes choses que l'on put voir. Ce souvenir m'est resté depuis plus d'un demi-siècle, et je n'ai jamais revu cette Rose Capucine simple, si ce n'est une ou deux fois, en exemplaires chétifs et mal fleuris.

Il y a aussi des Rosiers sarmenteux, les Noisettes, les Banks, les Multiflores, les *Bracteata*, etc., qui ne portent, le plus souvent, que de petites fleurs plus ou moins pleines, mais en gros bouquets et à profusion. J'ai compté parfois de 100 à 150 fleurs au bout d'un seul rameau de la Multiflore. On comprend qu'ici le mérite principal ne réside pas dans la fleur isolée, mais dans la richesse de l'ensemble. Le goût n'en est pas moins satisfait.

Je me suis appesanti sur l'esthétique de la Rose. J'aurais pu choisir quelque autre genre et arriver à des conclusions pareilles. Ce qui est vrai, en principe, à propos de ce genre de plantes, le sera ailleurs; seulement les détails varieront; il y aura, chaque fois, des éléments nouveaux à apprécier et un autre ensemble dans lequel ces éléments devront s'harmoniser.

Voyons, par exemple, le Camellia. On a souvent comparé sa fleur à la Rose, avec laquelle il a, en effet, certaines analogies de formes et de couleurs. Toujours, j'ai vu donner la préférence à la Rose. C'est là une discussion bien oiseuse à laquelle je n'ai garde de prendre part. Ce qui est raisonnable, c'est de ne pas demander au Camellia les qualités de la Rose, pas plus qu'à celle-ci la régularité du Camellia. Chaque genre a ses mérites propres.

Le Camellia est, dans nos serres, un arbuste de forme un peu raide, garni d'un magnifique feuillage entier, d'un vert brillant, d'une texture ferme et quasi-métallique. Ce feuillage n'ondule point au vent, de même que la fleur n'a point de parfum. Les pétales sont épais, nombreux, imbriqués jusqu'au centre dans les meilleures variétés, en accord parfait avec le feuillage. Les fleurs pæoniformes, anémoniformes, qu'il a d'abord données, ont été successivement mises au rebut. Celles, en bien petit nombre, qui imitaient de loin la Rose Cent-feuilles ont seules trouvé grâce auprès des amateurs. Voilà donc des conditions de beauté bien différentes entre

deux fleurs que l'on a tort de comparer. A la Rose, portée par un arbuste léger de forme et de feuillage, la grâce un peu négligée; au Camellia raide, immobile, lustré, la fleur imbriquée, épaisse, aux pétales rangés mathématiquement.

Le Camellia n'a pas toutes les couleurs de la Rose; le jaune lui manque et aussi quelques teintes riches de pourpre et de cramoisi. Ses rouges sont un peu ternes. En revanche, il a les stries régulières, les macules tranchant nettement sur le fond, qui donnent à ces belles fleurs une richesse de plus. Il a aussi d'admirables fleurs blanches, ressource inappréciable en hiver, car le Camellia est bien une fleur d'hiver et c'est là un de ses meilleurs titres à l'estime.

Tandis que la Rose peut être semi-double ou même simple sans cesser d'être belle, le Camellia simple n'est pas tolérable; l'harmonie des parties n'y existe plus.

Prenons maintenant une autre plante, qui jouit d'une vogue méritée : l'*Azalea indica*. Les conditions de la beauté n'y seront plus les mêmes que dans les genres précédents. Pourquoi ? Nous avons affaire ici à une fleur quelque peu irrégulière. Les segments n'en sont pas tous semblables; tandis que quatre divisions sont d'une couleur uniforme, la supérieure porte une large macule de teinte différente, qui est elle-même nuancée, pointillée et d'un effet très-agréable.

On obtient facilement des Azalées semi-doubles et même à fleurs presque pleines, chiffonnées avec plus ou moins de grâce. Ces fleurs doubles n'ont pas détrôné les simples; il n'est même pas bien sûr qu'elles les valent; mais elles ont introduit dans les collections spéciales une variation qui était désirable; elles sont, à ce titre, un progrès. Est-il à désirer que le nombre croissant et le perfectionnement des variétés à fleurs doubles fassent disparaître les simples ? Evidemment non. Ces dernières se présentent bien et forment des ensembles d'une richesse éblouissante. Chez les doubles, le joli dessin de la division supérieure disparaît et la floraison n'a plus la même profusion. Il ne faut rejeter ni les unes ni les autres, mais les fleurs simples conserveront toujours leur place.

Il y a encore d'autres remarques intéressantes à faire. Le feuillage de l'Azalée de l'Inde n'est beau en aucun temps, et il tombe en grande partie l'hiver, ce qui donne un triste aspect aux collections jusqu'à l'époque assez tardive de leur floraison. Même les jeunes pousses, qui se mêlent vers avril aux fleurs épanouies, n'ajoutent guères à l'effet général. De là est venue la recherche des variétés à floraison très-abondante, l'attention des jardiniers à bien équilibrer leurs arbustes, pour que les fleurs ne manquent à aucune partie, enfin l'arrachement des jeunes pousses qui viennent saillir entre les fleurs. On arrive ainsi à former des exemplaires d'exposition, qui ne montrent qu'une seule masse de fleurs juxtaposées, sans aucun feuillage visible. C'est là le triomphe du jardinage; est-ce bien celui de l'esthétique ? Non pas tout à fait; mais ces tours de force ont leur raison d'être, et l'effet en est sinon entièrement satisfaisant pour le goût, au moins éblouissant à la vue.

Le Rhododendron a aussi donné quelques variétés à fleurs doubles, mais évidemment ce n'était pas de ce côté qu'il fallait poursuivre le progrès. Quand on admire ces énormes bouquets de fleurs, à macules bien nettes tranchant sur la couleur générale, qui pourrait tenir à voir quelques pétales de plus encombrer les corolles et cacher les jolis dessins dont elles sont parées ? Les fleurs doubles sont aussi peu à leur place dans le genre Rhododendron, qu'elles le sont ou le seraient dans la Tulipe, la Couronne impériale, le Lis, la Gentiane, le Glaïeul, et tant d'autres plantes dont les fleurs abondantes sont naturellement ornées de dessins ou de nuances variées, que la duplication ferait disparaître sans les faire oublier.

Faut-il donc rejeter l'idée de perfectionner ces derniers genres de fleurs ? En aucune manière. Les fleurs peuvent devenir plus abondantes, mieux conformées, plus grandes, gagner des coloris nouveaux, ou plus purs ou plus vifs. Il reste bien de la marge pour le progrès, et si une fleur double se montre dans un semis, il faudra la voir bien venue avant de la condamner, car il peut s'y rencontrer un mérite imprévu, et, en tout cas, de quoi contenter la fantaisie des collectionneurs.

Ce que je viens de dire du Rhododendron et de plusieurs autres genres, est parfaitement confirmé par l'étude attentive

Off. Lith. & pict. in Horto Van Houtte
1300

HELICONIA (?) STRIATA, *Veitch*

Patrie ? *Serre chaude. ?*

2416-17.

HELICONIA (??) STRIATA, Hort. Veitch.

Musaceæ.

Il est impossible d'accepter autrement que comme provisoire et *jardinique* (pour employer le barbarisme usité), la dénomination appliquée à cette plante nouvelle par ses introducteurs, MM. Veitch. Tout ce que disent ces célèbres horticulteurs à son sujet, c'est qu'ils l'ont reçue de la Nouvelle-Galles du Sud, et qu'elle n'est pas encore dans le commerce. Mais si c'est une plante australienne, et, surtout, si c'est à la Nouvelle-Galles du Sud qu'elle croît spontanément, ce ne saurait être un *Heliconia*. Ce genre, en effet, ne comprend que des espèces américaines et tropicales. Le prétendu *Heliconia* australien pourrait tout aussi bien, d'après son feuillage, être rapporté aux Cannacées ou aux Zingibéracées. Mais les fleurs seules peuvent décider à la fois de son genre et de sa famille : or ces fleurs ne sont pas connues, et le doute persistera sur l'état civil de la plante aussi longtemps qu'elle n'aura pas montré ces marques de sa vraie parenté.

En attendant, les amateurs de feuillages décoratifs trouveront dans cette zébrure si nette de jaune sur vert, une variante aux mouchetures et aux moirés moins tranchés et plus adoucis, qui sont si fréquents dans les feuillages des *Calathea*, des *Phrynium*, des *Canna*, etc.

Nous présumons, sans en être bien sûr, que l'*Heliconia striata* est de serre chaude. Le portrait que nous en donnons a été fait ici, d'après nature, grâce à l'exemplaire mis si obligeamment à notre disposition par ses possesseurs, MM. Veitch.

G. G.

---

du genre *Pelargonium*. Il y a là plusieurs catégories, plusieurs *spécialités* distinctes, malgré certains croisements d'espèces, et auxquelles le goût général impose des caractères de beauté différents. Ainsi les variétés dites à grandes fleurs, toutes à beaux bouquets, ornées de belles macules vives et nettes sur un pétale ou sur tous les cinq, à onglets de nuances tranchées, offrant dans leur simplicité tous les caractères de la beauté, n'ont que faire de devenir doubles; elles y perdraient à coup sûr, et s'il s'en est rencontré une variété demi-pleine de loin en loin, elle n'a obtenu qu'une faveur bien passagère. Au contraire, le groupe dit des *Zonale*, dont les fleurs sont à peu près unicolores, n'avait rien à perdre à la transformation en pétales de ses organes reproducteurs. Les *Zonale* à fleurs pleines ont, en effet, eu un grand succès dès leur apparition. Ce succès est-il de bon aloi ? Ont-ils une supériorité réelle sur les simples, qui, de leur côté, tentent à devenir franchement bicolores ? On peut en douter, et bien des amateurs restent fidèles à ces derniers. En tout cas, il est prudent de réserver son jugement définitif.

Quant aux variétés de *fantaisie*, à fleurs à cinq macules, ou striées, bariolées, etc., elles ont des amateurs fervents. Dans celles-là, les qualités typiques du genre ne sont pas annulées, mais, au contraire, multipliées, exagérées souvent, et parfois de la manière la plus heureuse.

Puisque nous sommes à parler du Pelargonium, c'est le lieu de placer une nouvelle remarque. Le Pelargonium est une sorte d'arbuste à grosses tiges noueuses garnies d'un feuillage insignifiant, sans mérite propre. J'ai connu un temps où on laissait ces tiges s'allonger à leur gré, et où les collections spéciales représentaient assez bien des fagots de bois nu, couronnés de quelques pauvres feuilles et d'un petit bouquet de fleurs. Depuis lors, on s'est hasardé à tailler, à pincer; on est parvenu à changer le port de la plante, qui se ramifie suffisamment sans s'élever, et à lui im-

poser ainsi un port compacte, trapu, avec un bel ensemble de fleurs larges et abondantes. Après deux ou trois ans, on abandonne les plantes vieillies pour les remplacer par des multiplications plus jeunes et plus vigoureuses, et ce beau genre donne ainsi tout ce qu'il promet.

Les mêmes procédés de taille et de pincement ont été appliqués à une foule de plantes ligneuses sujettes à s'emporter et à se dégarnir du bas, surtout dans les serres; ils leur ont valu des qualités de compacité et de bonne tournure qui leur manquaient. C'était là de l'esthétique bien entendue, sans laquelle bien des genres estimés auraient dû être abandonnés. Mais pour avoir mal compris le sens de cette loi, on a souvent versé dans des erreurs assez grotesques. Nous avons vu tenter de réduire à une boule, privée de tige visible, des arbrisseaux à large feuillage, à végétation puissante, méconnaissant ainsi la règle de proportionnalité, loi de la nature d'ailleurs, qui veut que de telles plantes forment une tige en rapport avec l'ampleur de leur développement en rameaux et en feuilles. Chez ces petits monstres-là, la floraison devenait presque impossible.

Il n'est pas même exact que tous les arbustes, même de forme très-légère, à feuillage ériciforme, se prêtent à cette taille à outrance. Il y en a qui tendent invinciblement à s'élever droit jusqu'à une assez grande hauteur avant de se ramifier, et dont on ne fera rien de bon si l'on s'obstine à contrarier leur nature. Ceux-là sont appelés à nous donner ces arbustes à haute tige et à large tête, qui ont leur place marquée dans l'ensemble d'une collection choisie.

En ce moment où la mode a pris une autre direction, on ne songe guère à appliquer aux plantes vivaces de pleine terre ce pincement qui, souvent, peut leur être avantageux. Nombre d'entre elles portent leurs fleurs sur des tiges trop élevées et souvent dégarnies de feuillage. Le pincement pratiqué en temps opportun, c'est-à-dire avant la formation des boutons, arrête leur accoissement sans nuire à la floraison, qui est seulement retardée de quelques semaines. Il va sans dire qu'on ne pourrait pas l'appliquer aux espèces à floraison tardive, qui n'arriveraient plus à temps. Il réussit fort bien sur les Phlox et sur quelques autres genres.

II.

Nous pouvons déjà formuler, au point où nous voilà parvenus, quelques préceptes essentiels de l'esthétique appliquée aux plantes d'agrément. L'horticulture jouit de ce rare privilége de pouvoir modifier, améliorer les espèces auxquelles elle consacre ses soins. Il s'agit pour elle de se laisser guider, dans ce travail de longue haleine, par des principes sûrs, afin de ne pas chercher le mieux où il n'est point, et de ne pas s'égarer à la poursuite de chimères pour ne recueillir finalement que des déceptions.

Ces principes généraux de l'esthétique florale sont de deux ordres : 1° Ceux qui appartiennent au jardinage seul et n'ont qu'un effet borné au sujet que l'on cultive; 2° Les procédés d'amélioration permanente, par la voie du semis et de la sélection, ayant pour objet de créer des variétés, des races, des hybrides.

Sur le premier point, il me resterait bien des choses à dire. Il n'y a guère de plante cultivée qu'une main experte et habile ne puisse faire paraître à son avantage; tel exemplaire qui, dans un jardin négligé, serait de nulle valeur, pourra devenir, confié à un cultivateur intelligent et attentif, un objet attrayant et digne d'envie.

Qu'une plante herbacée ou semi-ligneuse ait une tendance à s'élever sur des tiges qui se dépouillent de feuilles par le bas, le pincement, employé dès le début de sa croissance, lui imposera une forme basse et compacte. Telle est la règle générale; mais il serait dangereux de l'appliquer sans discernement. Telle plante ne souffre pas la taille; telle autre prend naturellement une forme régulière, à laquelle il n'y a rien à corriger. Ici, on supprimera les rejetons inutiles pour ne laisser croître qu'une tige unique qui formera d'elle-même une riche pyramide de fleurs; ailleurs, au contraire, on provoquera la sortie d'une masse de rameaux, qui, fleuris tous ensemble, formeront, de leurs petites fleurs réunies, une masse brillante. Il faut donc connaître une plante avant d'entreprendre de la modifier; et quand on la connaît, il est encore nécessaire d'avoir le goût assez éclairé pour discerner dans quel sens les modifications lui seront réellement profitables.

C'est surtout dans les serres, et particu-

lièrement dans les serres froides, que la taille et le pincement ont le plus d'utilité. Il n'y a nulle comparaison à établir entre une collection d'arbustes de serre froide, livrés à leur végétation spontanée, et celle où l'on a le soin constant de les façonner, de leur donner, avec une forme gracieuse, une floraison aussi riche que possible. Les Bruyères du Cap, que je m'obstine, en dépit de la mode, à trouver des plus ravissantes comme miniatures d'arbustes, si on les livre à elles-mêmes, prendront généralement une forme pyramidale, élancée, surchargée de ramifications grêles et stériles, et ne porteront que peu de fleurs ; mais que, dès la première année, on les pince pour les tenir basses et compactes ; qu'on supprime les ramifications surabondantes au profit des autres, et l'on en fera des objets qui forceront l'admiration.

La même règle est applicable à la plupart des arbustes de forme légère, à menu feuillage ; et cependant, il y a parmi eux aussi des exceptions qu'il faut accepter. Il en est qui se refusent à demeurer nains, quoiqu'à rameaux grêles et à feuillage ériciforme. On les reconnaîtra vite à leur tendance à s'emporter toujours par quelque côté et à se dépouiller de leurs rameaux inférieurs. A ceux-là, il faudra de hautes tiges pour que les sucs nutritifs, dans le long trajet à parcourir, modèrent leur action.

Si une plante arborescente, même à feuillage assez large, comme le Camellia, se ramifie dès la base et fleurit à toute taille, il n'y a nul profit à la tailler pour la faire grandir d'abord ; elle le fera assez et trop par la suite. Ici, les fleurs ont des dimensions qui s'harmonisent avec celles du feuillage, et rarement la plante s'emportera assez pour avoir besoin d'être contenue. Mais à quoi servirait d'obtenir les petites fleurs d'un Oranger à quelques pouces du sol et de rapetisser à la chinoise un des plus beaux arbres de la création ? L'Oranger, bien conduit, forme une belle tige droite, à écorce lisse, que surmonte une tête touffue, facile à diriger. La taille à outrance ne lui laissera produire que des feuilles ; mais si l'on sait l'équilibrer avec intelligence, cette belle tête fleurie et délicieusement odorante au printemps, garnie constamment de fruits à tous les degrés de maturité, plaira universellement.

Cette régularité, cet équilibre de la végétation et de la floraison, obtenus ou complétés par la suppression des rameaux mal placés ou trop faibles et stériles, sont conformes aux lois de la nature comme à celles de l'esthétique. Ils répondent également à un besoin de l'horticulture commerciale. Dans un jardin, et plus encore dans une serre, où l'espace est restreint, il faut viser à ne montrer rien de disgracieux, d'incorrect ou d'infertile. Je ne veux pas dire que tout absolument doive y être régulier et compassé ; dans le jardin, tel arbre qui se déjette ou s'incline d'un seul côté peut avoir beaucoup de grâce, et telle végétation inégale et exubérante peut produire un effet pittoresque. C'est le goût et non le compas qui doit apprécier. Dans la serre, on permet moins les écarts de ce genre, mais il peut se présenter des circonstances qui les justifient.

Ce qui ne se justifie pas, c'est d'imposer à une plante un mode de croissance ou une forme en désaccord formel avec sa nature et qui ne constituent pas un progrès dans le sens esthétique. Elever des Violettes en arbre n'est qu'un enfantillage et ne produit que le laid. Mener en arbre un *Reseda odorata*, qui n'est, dans nos jardins, qu'une herbe annuelle, rampante, est tout autre chose, parce que le Réséda est, dans son pays, un arbuste vivace. J'ai vu de ces Résédas élevés en pyramides de deux mètres de hauteur, et tout garnis de rameaux et de fleurs du haut en bas. Je ne dis pas que c'était bien beau, mais cela plaisait et ne choquait en rien le goût.

Si les manipulations du jardinage peuvent et doivent ajouter beaucoup à la valeur ornementale des plantes cultivées, une place plus élevée revient aux perfectionnements permanents, à ceux qui changent tous les aspects d'un genre de plantes au moyen du semis et de la sélection des graines, appliqués avec intelligence et persévérance. C'est là ce que nous appelons volontiers une création en sous-œuvre. Ce qu'a fait l'établissement L. Van Houtte avec les *Calceolaria* en est un des plus frappants exemples. Voilà un genre de plantes que l'on importe, en deux ou trois espèces, du Chili et du Pérou. La floraison en est facile et abondante, les fleurs ont une forme originale, mais voilà tout. Aucune vivacité de coloris, peu de variété,

nul mérite transcendant. La nouveauté passée, on l'eut laissée de côté pour faire place à d'autres plus récemment venues et peut-être plus attrayantes. Mais un homme intelligent, doué d'un tact tout particulier, découvre, à ce genre, une propension marquée à varier, à acquérir ce qui lui manque, à dissimuler ses défauts, et il entreprend de le transformer. Le feuillage est de nulle valeur, mais la plante est acaule ou peu s'en faut ; on peut le cacher sous la profusion des fleurs. Celles-ci sont presque uniformément jaunes, mais, dans les semis, il se montre çà et là des teintes nouvelles, distinctes, des pointillés, des bariolages étranges, des modifications de la forme primitive. Voilà décidément une plante perfectible et originale! Il ne s'agit plus que de choisir, parmi les variétés, celles qui s'écartent franchement des types et leur sont supérieures, pour en faire des porte-graines, et cette sélection, continuée sans relâche, avec du tact et de la sagacité, produira les étonnants résultats que chacun sait.

La fécondation artificielle, opérée non au hasard, mais bien calculée, raisonnée, sera un des grands moyens d'étendre et de perfectionner les genres cultivés. Quelquefois, les résultats se feront longtemps attendre, car toutes les plantes n'ont pas une égale propension à varier ; mais il ne faut pas se décourager, et les succès les plus étonnants ont couronné la persévérance des semeurs intelligents.

Il faut noter ici un phénomène inexpliqué, qui porte en lui un encouragement pour les semeurs à la recherche de variétés nouvelles. Tel genre de plantes se montre rebelle aux progrès ou n'en fait que dans un seul sens. Pendant de longues années, sa couleur et ses formes florales paraissent invariables. Pourtant, un peu à la fois, peut-être par l'effet de quelque croisement inaperçu, des teintes intermédiaires se produisent, puis d'autres plus tranchées, puis enfin de toutes nouvelles ; le pas est franchi, et alors se montrent, d'année en année, des variétés de plus en plus distinguées. Les fleurs étaient simples, comme de juste ; pendant vingt, trente ans, on n'en aura point vu d'autres. Mais un beau jour, on apprend que, dans un jardin, il s'est produit une variété double. Sera-ce un fait isolé? non! presque en même temps, et successivement dès lors, des variétés à fleurs doubles sortiront des semis en diverses contrées. Pourquoi rien, pendant si longtemps? Pourquoi tout, à partir d'une certaine date et sans qu'il y ait eu rien de commun entre les variétés obtenues? On dit, car il faut tout expliquer, que la résistance spécifique aura été longtemps la plus forte, puis que le dépaysement, la vie artificielle l'auront affaiblie et enfin vaincue. Désormais, l'espèce est livrée aux semeurs qui l'accomoderont au goût du jour, avec ou sans respect de l'esthétique.

Au fond, et quant aux traits généraux, c'est toujours à peu près la même méthode servie par des procédés semblables. Savoir apprécier ce qu'un genre peut donner, voir d'un œil expert ce qu'il est, ce qui lui manque, ce qu'il a de trop, et, quand il s'y prête, arriver par de savantes combinaisons à colorer ce qui est trop pâle, à dessiner des ombres, des stries et des macules sur les corolles unicolores, à multiplier les couleurs tendres, ou franches et vives, à agrandir ce qui est trop petit, à doubler ce qui est simple, à imposer un port élégant à ce qui était lourd, un meilleur feuillage, une floraison plus riche, etc., etc. : voilà le but qu'il faut se proposer et que l'on a atteint déjà à un degré si marqué dans une foule de genres qui ont chacun leurs fervents admirateurs.

Le semis n'est pas l'unique moyen de perfectionnement ou, au moins, *d'enrichissement* offert à l'intelligence de l'homme dans certains genres de plantes, de celles surtout où la résistance spécifique est depuis longtemps vaincue ; il arrive que des *variations* se produisent spontanément. Des fleurs unicolores montrent accidentellement des taches ou des stries de nuances tranchant sur le fond. Plus souvent, ce sont des fleurs striées dont les deux couleurs se fondent d'une manière toute nouvelle, l'une, par exemple, faisant bordure autour de l'autre, ou bien qui deviennent uniformément d'une couleur moyenne entre les deux. Le *Camellia*, l'*Azalea indica* produisent souvent de ces variations qui, fixées par le greffage, devient bien durables et enrichissent le genre dans un sens que le semis ne faisait point espérer.

Les panachures du feuillage s'obtiennent rarement par la voie du semis. C'est aussi spontanément que tant d'arbres et

Lælia xanthina Lindl.

Lælia xanthina Lindl. Orchid. 4. pag. 10. Hortus Van Houtteanus

LÆLIA XANTHINA Lindl.

♃ *Brésil* *Serre chaude.*

2418.

LÆLIA XANTHINA, LINDL.

Orchideæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. I, p. 51.

CHARACT. SPECIF. — « Folio oblongo lorato coriaceo pseudo-bulbo fusiformi longiore, racemo 4-5-floro, bracteis obsoletis, sepalis petalisque oblongis obtusis subæqualibus undulatis valde convexis, labello cucullato subquadrato antice obtuse trilobo venis inappendiculatis. » LINDL., *mss.*, fide HOOK.

Lælia xanthina, LINDL. in HOOK. *Bot. Mag.*, 3rd ser., vol. XV, tab. 5144.

Bletia xanthina, REICHB. FIL. in WALP. *Annal. bot.*, VI, p. 325 et in *Xenia orch.*, I, p. 54.

C'est aux orchidologues spéciaux à discuter, au point de vue botanique, les modifications profondes apportées par notre collaborateur et ami, M. Reichenbach fils, dans la nomenclature des genres *Lælia*, *Cattleya* et *Schomburgkia*, dont il ramène les espèces tantôt dans l'ancien genre *Epidendrum*, tantôt et plus souvent dans l'ancien genre *Bletia*. Légitimes, peut-être, par le côté scientifique, ces changements de nom ont, à l'égard des amateurs, l'immense désavantage d'arriver tardivement, de bouleverser des dénominations établies par l'habitude et l'usage, enfin de rejeter dans l'ombre des noms illustrés par la beauté même des objets qu'ils ont longtemps désignés. *Cattleya*, *Lælia*, que d'impressions, que de souvenirs ces syllabes euphoniques rappellent aux fanatiques d'Orchidées ! De tels mots deviennent comme des titres de noblesse, auxquels les fidèles ne permettent pas de toucher. Ils de-

---

d'arbustes ont produit des variétés à feuilles bordées, maculées ou striées. Ces panachures proviennent d'un état morbide de certains rameaux, et c'est encore la greffe qui sert à les fixer et à les propager ensuite. Tout n'est pas beau dans ces panachures, et le bon goût exige qu'on adopte celles-là seulement qui sont stables, franches, d'un effet agréable, et ne portant que le moins possible le cachet de leur origine maladive.

Aussi longtemps que les variétés d'une plante sont peu nombreuses et qu'elles s'obtiennent difficilement, on se contente de gains médiocres, de fleurs aux couleurs indécises ou de forme peu correcte. Il arrive que l'espèce, après les premiers croisements, demeure stationnaire ou plutôt tourne dans un cercle restreint de modifications de médiocre effet. Tel est le cas de l'*Azalea mollis*. Faudra-t-il en désespérer, ou, au contraire, semer à outrance jusqu'à ce qu'on voie apparaître les couleurs désirées ? Le premier moyen ne donne rien, le second pourrait bien ne pas rapporter ce qu'il aurait coûté. Le plus sage sera, probablement, de tenir compte de l'observation rapportée ci-dessus, et de remettre à quelques dix ans les nouvelles tentatives de perfectionnement.

Les panachures accidentelles du feuillage ont une importance indéniable, surtout chez les arbres et arbrisseaux destinés à l'ornementation des jardins ; mais il y en a de confuses, d'irrégulières, où la couleur blanche se brûle au soleil, où la couleur verte du fond n'a plus sa part légitime, où le tout demeure chétif et porte l'empreinte de l'accident originel. Celles-là, pour la plupart, ne méritent pas d'être multipliées. Notons, d'ailleurs, qu'elles sont plutôt faites pour être vues à distance, pour varier et égayer un large ensemble, que pour s'isoler. Il y a, cependant, des exceptions, et tel arbrisseau bien panaché peut faire un excellent effet si on le plante seul ou en petits groupes sur une pelouse. Dans les serres, où les plantes sont tout près des yeux et souvent alignées sur des tablettes, les seules panachures très-régulières, très-correctes peuvent être admises.

Tout autre chose sont les colorations normales que la nature a données à une

meureront classiques et presque sacrés malgré tout, au moins dans la langue courante des horticulteurs, qui, moins sévère et moins changeante que la langue botanique, s'inquiète moins de la stricte vérité des choses que de la fixité des expressions adoptées.

Donc *Lælia* restera de par l'usage pour désigner ces belles Epidendrées américaines qui se confondent avec les *Cattleya* par les traits extérieurs, s'en distinguent par leurs masses polliniques au nombre de 8 (au lieu de 4), et dont les prototypes par excellence, les *Lælia autumnalis*, *superbiens*, *purpurata*, *maialis*, etc., étalent, sur leurs grandes fleurs, les plus riches nuances de la gamme des teintes purpurines, violacées ou rosées.

Bien plus modeste est le *Lælia xanthina*. Ici le jaune est la couleur dominante : un labelle pâle n'a d'autres rehauts que de simples stries orangées ; mais l'ensemble n'est pas sans élégance et laisse à l'arrière-plan le *Lælia flava* du *Botanical Register* (Ann. 1842, tab. 62) que ses pièces florales moins ondulées et moins épaisses, son labelle à trois lobes très-marqués et relevé de stries saillantes en distingue comme espèce bien tranchée, quoique manifestement du même groupe physionomique.

C'est à MM. Backhouse et fils, d'York, que le *Botanical Magazine* dût l'occasion de présenter au public le premier portrait de cette Orchidée. La plante était originaire du Brésil, sans indication plus précise d'origine. M. De Puydt, dans son beau livre sur les Orchidées(1), dont nous avons parlé récemment (ci-dessus, p. 34-38), place, avec quelque doute, le *Lælia xanthina* parmi les espèces qui se contentent de la serre tempérée.

J. E. P.

(1) DE PUYDT, *Les Orchidées, histoire iconographique*, etc., Rothschild éditeur, Paris, grand in-8°, 1880, avec vignettes et planches coloriées.

---

foule de plantes, surtout dans les régions intertropicales, et que l'art du semeur peut souvent accentuer. Il y a, dans ces colorations naturelles, quelque chose de chaud et de vivant que les panachures accidentelles n'égalent presque jamais. Certes, un bel ensemble de plantes à feuillage ample et élégant, des plus belles nuances du vert, est fort agréable aux yeux, et il serait bien peu désirable que nos forêts ou nos parcs fussent plantés d'arbres à feuilles jaunes, blanches, rouges, etc., autant que vertes. La nature fait bien ce qu'elle fait, et nos organes sont créés pour la nature telle qu'elle est. Au printemps, une prairie émaillée de fleurs sauvages, qui lui donnent toutes sortes de teintes, plaît aux yeux par sa richesse spontanée ; mais qui voudrait remplacer le vert velouté d'une pelouse bien tenue par un fouillis permanent de Paquerettes, de Pissenlits, de Trèfles, d'Oseille sauvage, etc. ? Qu'ailleurs, dans un épais massif de végétation arborescente, se détache le feuillage sombre et sévère d'un Hêtre pourpre ou la blanche frondaison de l'Erable *Negundo foliis variegatis*, ou le revers brillant du Tilleul argenté, et le goût sera satisfait. De même, dans une serre chaude, rien de plus majestueux et d'élégant tout ensemble que les frondes puissantes des Palmiers, des Fougères arborescentes, des Cycadées, des Musacées. Les contrastes abondent entre les mille découpures des Fougères et l'imposante masse des *Musa*, des *Cocco-loba* et de certains Palmiers à frondes entières. Et l'effet n'en est-il pas complété, quand, entre ces végétaux princiers, aux formes puissantes par leur simplicité même, on fait grimper les étranges Aroïdées ou s'étaler à leur pied les grandes Scitaminées ? Si, cependant, un peu de couleur se mêle harmonieusement à cette verdure ; si le *Musa* panaché y introduit ses bandes jaunes, ou que les frondes naissantes de certains Palmiers s'y colorent en rouge, combien la beauté de l'ensemble ne s'en accroît-elle pas ?

Si nous descendons à des genres moins considérables, mais plus variés, qui ne demeurerait en admiration devant une vaste serre chaude, comme on en trouve bon nombre maintenant, qui abrite d'imposants spécimens de toutes les plantes

herbacées, semi-ligneuses ou même arborescentes, dont les feuilles ornées, peintes par la nature, sont si richement et si délicatement nuancées, qu'on regrette de les voir parfois produire des fleurs! Que de ressources, que de richesses incomparables dans les grandes Mélastomacées, les *Croton* et *Codiæum*, les *Begonia*, les Araliacées, les Acanthacées, les Pipéracées, les Pandanées, les Aroïdées, les *Maranta* et *Phrynium*, les Broméliacées, les *Dracæna* et *Cordyline*, les Cypéracées, et jusqu'aux Graminées et aux Juncacées! Ici, l'on ne songe plus guère à améliorer, sauf dans quelques genres qui s'y prêtent trop facilement, et qui, par là, se compromettent. Chaque année ajoute à ce trésor de nouvelles richesses, des merveilles souvent, qu'on va ravir jusque dans les contrées les moins connues.

Mais dans ce fonds inépuisable où ne manque, pour ainsi dire, aucun genre de beauté, bien trompé serait celui qui croirait n'avoir qu'à puiser sans choix et rassembler pêle-mêle tout ce qui s'offre à lui; c'est ici que le sentiment éclairé du goût est encore une fois nécessaire. Il est important de se rendre compte de l'effet de certains rapprochements. L'harmonie des formes et des couleurs a ses lois que le goût seul ne devine pas toujours. C'est par elles que s'apprécient les colorations de certaines feuilles, l'accord de leurs nuances, la valeur des dessins, des stries, des maculatures, dont le mérite est fort inégal.

Il ne suffit pas, d'ailleurs, de réunir des plantes dont la coloration est, en elle-même, irréprochable. Les groupements exigent non moins de méthode. Prodiguer les couleurs n'est pas se montrer riche. Rien que des feuillages colorés ne donne pas tout ce qu'on en attend. Le rapprochement de diverses plantes, voire même quelquefois d'espèces et de variétés d'un même genre, peut être une source de beaux effets, si on l'entend, ou de mécomptes, si l'on s'abuse. Voyez dans certains genres, comme les *Maranta*, ces nuances sans éclat propre, mais se fondant insensiblement l'une dans l'autre et chacune en harmonie avec sa voisine : voilà des types indiscutables de ce genre de beauté! De même, dans les groupes, ne rapprochez point au hasard, harmonisez les formes et les couleurs, ou, si vous aimez les contrastes, qui ont aussi leur mérite quand on en use à propos, ne les opérez pas à demi, veillez à ce qu'ils soient nets et hardis.

Mais je dis qu'en tout état de cause le vert est et doit demeurer la couleur fondamentale; la coloration sera la broderie. Connaissez-vous rien de plus sain, à la vue, que ces beaux verts brillants comme du métal poli, ou, mieux encore, ces verts veloutés, ondés ou moirés de vert plus pâle?

Montrons une application : les collections de *Begonia* à feuillages colorés, issus du *Begonia Rex*, ont éprouvé tour à tour une grande vogue et un délaissement général. L'étonnante variété de coloration de ces plantes ne suffit pas pour les maintenir à la hauteur où les placent les amateurs spéciaux. Pourquoi? L'excessive facilité de leur multiplication, qui en a fait des plantes presque vulgaires, n'explique pas seule cette inconstance de la vogue, car s'il est facile d'en acquérir une collection, il ne l'est pas autant de la cultiver avec tous les soins qu'elle réclame. N'est-ce pas plutôt parce que la texture et la coloration de ces feuilles pêchent quelque peu contre les lois de l'esthétique? que le tissu en est trop mou, les colorations mates et ternes, mal fondues souvent ou mal réparties? C'est, certainement, un genre qui demeurera, qui fera de nouveaux progrès, mais sans atteindre au premier rang. Quant aux *Bégonias tubéreux*, ils appartiennent exclusivement à la floriculture; ils lui ont apporté un renfort utile. Il leur manque plus de variété dans les coloris; il est probable qu'il leur manquera toujours de la légèreté et de la tenue, et aussi un emploi plus facile comme ornements de la pleine terre en été.

Autres exemples : Les *Caladium* ont des qualités qui manquent aux *Begonia*, et, malheureusement, des défauts qui leur sont propres. Le vert des fonds est bon, mais uniforme; les colorations sont toutes dans la même gamme; malgré ses vives couleurs, ce genre pêche par la monotonie.

Les *Bertolonia* sont de délicieuses miniatures, des bijoux végétaux que l'art des semeurs enrichit toujours. Là, tout est harmonie, rapprochements heureux, dessins délicats; mais quel avenir est réservé à ce petit genre qu'on ne peut sortir de son écrin, que la moindre distraction détériore, semblable à ces beaux papillons

qu'on voudrait admirer à loisir, mais qu'on détruit rien qu'en les touchant !

Les *Croton* ont eu beaucoup de succès; ils en ont encore. On se saurait nier que ces feuilles coriaces, si largement peintes de jaune vif sur fond vert, quelquefois nuancées de rose, attirent les regards et montrent, à distance, de l'éclat et de la nouveauté; cependant ces arbrisseaux à végétation irrégulière, à panachures bizarres et criardes conserveront-ils l'empire de la mode? Je me permets de douter, non qu'on les conserve dans les ensembles variés, où ils font très-bien, mais qu'on continue à les collectionner, à en rapprocher toutes les variétés, ce qui est d'un goût contestable.

Les *Dracæna* ont, à mon humble avis, un avenir mieux assuré. Leur forme franchement exotique, leurs feuillages aux colorations douces et bien fondues sont conformes aux lois de l'esthétique. S'ils n'ont pas, dans les serres, toute la place dont ils sont dignes, c'est aux difficultés de leur culture, j'entends de cette culture qui ne laisse rien à regretter, que le tort en est imputable.

La mode adopte, depuis peu d'années, toute une famille bien anciennement connue, mais qui a reçu, dans ces dernières années, de nombreuses et très-précieuses additions. Je veux parler des *Broméliacées*. Dans ce genre, la coloration des feuillages est l'exception; cependant, il y en a assez pour réjouir les yeux. Les feuillages sont d'un type exotique et original, mais toujours un peu semblables entre eux. En revanche, les fleurs y sont abondantes, faciles à obtenir et d'un éclat souvent incomparable. La variété y est grande dans la disposition des inflorescences et dans les coloris. Certes, cette vaste famille est très-digne de soins, et elle a nombre d'espèces de toute beauté. Reste à voir si les collections spéciales, exclusives d'autres genres, n'en seront pas, malgré tout, entachées d'une certaine monotonie. Ce reproche, d'ailleurs, pourrait plus ou moins s'appliquer à toutes les collections d'espèces, plus encore à celles qui ne sont composées que de variétés. Il revient à dire que les plantes les plus belles intrinsèquement gagnent à se mêler à d'autres de types différents, et se font valoir les unes les autres par ce rapprochement. C'est ce que l'on trouve partout dans la nature.

Une autre famille bien plus considérable encore, celle des *Orchidées*, appelle notre attention. Elle est entrée de plain-pied dans nos serres, il y a plus d'un demi-siècle, et y a fait son chemin, toujours grandissant et sans reculer d'un pas. Elle est, depuis des années, au premier rang parmi les cultures spéciales, non pour l'ensemble de ses formes végétatives, mais pour ses fleurs sans rivales. L'originalité de cette culture est aussi pour une part dans le succès. Le rang qu'elle tient, on peut prédire qu'elle le conservera, et même que la faveur dont elle jouit ne fera que grandir à mesure que cette culture sera devenue plus familière à la généralité des amateurs.

Est-ce à dire que les Orchidées, telles qu'on les voit le plus souvent dans nos serres, répondent à toutes les exigences de l'esthétique? non pas absolument. Est-ce leur faute ou la nôtre? Toutes les deux à la fois.

Il y a un assez grand nombre de ces merveilleuses plantes qui ne laissent rien ou presque rien à désirer. Voyez, en pleine floraison, ces *Aerides*, ces *Saccolabium*, laissant retomber à droite et à gauche de longues grappes serrées de fleurs parfumées, ravissantes de fraîcheur et de grâce, et portées sur de longues tiges garnies depuis le bas de deux rangs de belles feuilles; est-il possible de trouver un tout mieux harmonisé, un plus délicieux ensemble de teintes délicates et riantes? Les *Vanda*, avec plus de puissance, ont moins de grâce; les *Angræcum*, souvent aussi riches par leur végétation, ont, çà et là, des fleurs d'un blanc d'ivoire; l'éclat n'y est plus, mais quelle majesteuse originalité dans l'*Angræcum sesquipedale*, par exemple! Les *Phalænopsis* n'ont pas ces belles tiges régulièrement feuillées; ils sont presque acaules; mais leurs belles feuilles ornées, leurs immenses grappes de fleurs blanches ou roses, pourprées, violacées, mêlées de jaune et d'orange, sont d'une richesse que rien ne surpasse.

Les autres genres de cette famille, considérés au point de vue esthétique, n'ont pas toujours, il s'en faut, le même ensemble irréprochable. Les *Dendrobium* ont des fleurs abondantes et quelquefois des colorations des plus riches ou des plus suaves, plus variées encore, et, dans beau-

Chr. Hoffmann del. et pict. in Horto Vas-Hostianensi.
1894

POTHOS CELATOCAULIS, *N.E.Brown.*

Bornéo. *Serre chaude*

2419-20.

POTHOS (?) CELATOCAULIS, N. G. Brown.

Araceæ.

CHARACT. GENER. — Adhuc incertum.

CHARACT. SPECIF. — Planta sterilis ramis elongatis repentibus arcte adpressis subtus complanatis supra convexis dense radicantibus undique foliis tectis, foliis bifarie imbricatis sessilibus late ellipticis apice obtusis basi leviter cordatis integris vel margine leviter sinuato-erosis crassis glabris supra saturate subtus pallide virentibus nervis primariis utrinque 4-7 incurvis e nervo primario oblique enatis, floribus .... ignotis.

Pothos celatocaulis, N. G. Brown, in *Gardeners' Chronicle*, 14 Febr. 1880. — Veitch and Sons, *Catal. of Novelties* for 1880, p. 23.

Cette curieuse Aroïdée n'a pu recevoir encore qu'un nom de genre tout provisoire. Elle n'est connue, en effet, qu'à l'état stérile, et comme les mêmes formes végétatives se retrouvent dans cette famille chez des genres différents, c'est par approximation seulement que M. N. G. Brown, aide conservateur des herbiers de Kew, a pu rapporter cette forme au genre Pothos. Le même auteur croit reconnaître aujourd'hui un *Monstera* dans une autre Aroïdée singulière, signalée à la page 13 (fig. 2) du tome VIII de la nouvelle série du *Gardeners' Chronicle*. Cette rectification d'une détermination singulièrement inexacte, prouve combien les apparences sont trompeuses lorsqu'il

---

coup d'espèces, mélangées avec une harmonieuse profusion ; mais un grand nombre d'espèces ne fleurissent que sur des tiges dénudées, lourdes, et nulle part, le port ni le feuillage ne rivalisent avec les premiers genres que j'ai cités.

Les *Cypripedium* cosmopolites forment, au contraire, des touffes compactes, acaules, très-feuillées, et dont le feuillage se macule souvent comme celui des *Phalænopsis*. Ils fleurissent souvent et avec des couleurs variées, curieusement mêlées, mais prises, la plupart, dans une gamme sombre, qui manque un peu de charme, et à ceux-là même qui font exception comme couleurs, on peut reprocher une certaine lourdeur de formes. Il faut faire exception, cependant, pour la section si étrange et si intéressante des *Selenipedium*.

Les Orchidées américaines l'emportent sur celles de l'Inde pour la facilité de leur culture, et un grand nombre d'*Odontoglossum*, les plus beaux *Oncidium*, sans parler d'autres genres, ne le cèdent guère aux belles espèces asiatiques; mais leurs pseudo-bulbes, qui n'ont rien de beau par eux-mêmes, se dépouillent de leurs feuilles après un petit nombre d'années, et subsistent encore longtemps jaunes et dénudés. Une bonne culture retarde ce moment et dissimule à peu près l'imperfection, qu'on oublie absolument quand la plante se couvre de ses magnifiques grappes de fleurs.

Une section des *Epidendrum* a des tiges droites et garnies de feuilles comme les *Vanda*, avec des bouquets de fleurs terminales qui rappellent, de loin, les *Aerides*, mais de loin seulement.

Les *Cattleya*, les *Lælia* ont des fleurs de dimensions parfois extraordinaires et des colorations chaudes ou d'une grande délicatesse. Ce sont des plantes de premier ordre ; cependant, on peut leur reprocher de la lourdeur dans toutes leurs parties, et même, leurs plus brillantes fleurs se distinguent souvent moins par l'élégance que par la grandeur et l'éclat.

Je ne veux pas trop m'appesantir sur cette famille préférée ; mais je crois que, dans aucune autre, l'étude attentive des qualités et des défauts d'une foule de genres ne serait un exercice plus excellent pour apprendre à saisir les véritables lois de la beauté.

*
* *

On n'a pas toujours eu, comme à notre

s'agit de port et de facies, même entre monocotylédones et dicotylédones. A plus forte raison doit-on s'en méfier lorsqu'il s'agit des types d'une famille comme celle des Aroïdées, où les modifications de feuillages se répètent parallèlement l'une à l'autre chez des genres différents.

En réalité, chez le *Pothos celatocaulis*, la fleur n'intéresse probablement que les botanistes. En attendant, les amateurs de plantes grimpantes y verront un élément décoratif du groupe des lianes formant tapisserie, et s'accrochant avec la tenacité du Lierre aux troncs qui lui servent de support. C'est, sous ce rapport, une émule du *Ficus repens*, et surtout de certaines Marcgraviacées dont les tiges stériles seules sont vouées à ce mode de reptation, tandis que leurs tiges florifères, s'écartant du tronc qui leur sert d'appui, contrastent, par leurs feuilles espacées et allongées, avec les feuilles distiques, courtes et sessiles des rameaux rampants.

Originaire de la partie nord-ouest de Bornéo, le *Pothos celatocaulis* a été découvert par M. Burbidge, et introduit par ce collecteur dans les serres de MM. Veitch. C'est encore ce qu'on appelle une nouveauté. Elle prendra place dans la serre à *Nepenthes*, à *Vanda*, à Vanille, parmi les plantes rampantes et grimpantes dont les racines primaires plongent dans le sol, mais qui vivent presque en épiphytes par les racines adventives qui les fixent comme des crampons aux troncs d'arbres, aux stipes des Fougères, aux parois humides des rocailles. A ce caractère décoratif général, l'imbrication de ses feuilles vertes et coriaces donne un cachet d'originalité relative que les amateurs apprécieront.

J. E. P.

époque, à choisir parmi les richesses végétales du monde entier pour peupler les jardins et les serres. Le temps n'est pas loin de nous où l'amateur était à peu près réduit à semer et à ressemer un nombre restreint de genres favoris. Alors, chose étrange au premier aspect, au lieu de profiter de toutes les ressources que pouvait offrir la variabilité naturelle de ces genres, Tulipes, Œillets, Roses, Auricules, Primevères, Jacinthes, Renoncules, Anémones, etc., on s'attachait à des règles imposées, arbitraires, en dehors desquelles il n'y avait plus que fantaisie, sinon barbarie. Une fleur n'avait pas le droit d'être belle en dehors des conventions.

Certaines de ces conditions, la plupart même, étaient en conformité avec les lois de l'esthétique, quoique toujours trop restrictives et absolues ; d'autres n'étaient que puériles. Citons-en des exemples :

« Une Tulipe de premier mérite doit « avoir sa tige droite et ferme, de gros- « seur proportionnée à sa hauteur et au « volume de la fleur. Celle-ci, placée « verticalement, est d'un cinquième plus « longue que large. Le fond est d'un blanc « éclatant; les divisions étoffées et bien « arrondies au sommet, offrent au moins « trois couleurs parfaitement tranchées « et très-vives. »

Voilà la loi. Il y avait bien des Tulipes dont la tige ou la corolle n'allaient pas exactement aux dimensions voulues ; d'autres qui n'offraient que deux couleurs et qui n'en étaient pas moins fort distinguées : mais c'était trop facile à obtenir et on les dédaignait. Une foule d'autres venaient ensuite, avec des fonds jaunes, roses, violacés, avec des couleurs un peu mêlées, mais d'un bel effet ; celles-là étaient reléguées parmi les *bizarres*, et un amateur qui se respectait devait les rejeter absolument de sa planche.

On en obtenait aussi de doubles, également dédaignées.

Au fond, les amateurs avaient raison. Ils s'attachaient à ce qu'il y avait de mieux et cherchaient l'unité dans la variété. Leur tort était de se priver absolument de choses fort intéressantes dans leur genre, que les plus sages cultivaient à part, à titre de curiosités, et qu'ils ne montraient qu'aux profanes.

De nos jours, les Tulipes s'en sont allées « où va toute chose. » On leur a substitué des cultures moins assujétissantes et qui donnent, avec moins de soin, des jouissan-

ces plus assurées, et, surtout, de plus longue durée. Mais où sont l'enthousiasme des tulipomanes et l'admiration confiante des croyants ?...

L'Œillet, cette jolie plante aux tiges déliées, au feuillage mince et glaucescent, aux grandes fleurs si riches en couleurs et si délicatement odorantes, subissait, à un égal degré, le despotisme des conventions. L'aristocratie des amateurs, les purs, étaient pour l'Œillet flamand, à fond d'un beau blanc panaché de lignes nettes de couleurs vives. La fleur en devait être pleine, régulière, bombée, mais non pleine à faire crever le calice. Il y en avait, en ce genre, des bicolores, des tricolores et des bizarres ; mais il existait aussi les fonds jaunes, les ardoisés, les picotés, les bordés, qui avaient leurs partisans, ceux-ci confinés dans certaines régions. Les mérites de ces spécialités, méprisées des purs, n'était certes pas à dédaigner. Plus tard sont venues les variétés remontantes qui, cultivées en serre, rendent toujours de très-bons services comme fleurs d'hiver.

Les Œillets n'ont plus guère d'amateurs, j'entends d'amateurs exclusifs. Les plantes exotiques à floraison continue les ont à peu près détrônés, et c'est dommage. On les sème encore pour l'ornement de la pleine terre, mais il se comprend que les variétés de hasard ainsi obtenues, et plantées sans choix, trouvent une rude concurrence dans les *Mignardises* (*Dianthus plumarius*) absolument vivaces, mignonnes, très-florifères et se tenant sans tuteurs, et plus encore dans les espèces annuelles du Japon et de la Chine, à floraison plus durable, plus riche et plus variée.

Les Primevères, les Auricules, etc., devaient aussi, pour être admises dans les collections, posséder tous les caractères convenus de la beauté classique, les uns fondés sur les lois générales du goût : bonne tenue, pureté de couleurs, régularité de formes ; les autres arbitraires, difficiles à rencontrer, purs mérites de difficulté vaincue.

Il en était de même, d'ailleurs, dans tous les genres de fleur riches en variétés et collectionnées par les spécialistes.

Aujourd'hui que la foule des genres nouveaux et étrangers à nos climats a supplanté la plupart de ces favorites de nos pères, et que des bizarreries bien autrement étranges que celles des Tulipes jaunes ou des Œillets de Bohême ont pris place dans les plus belles collections de plantes, on rit volontiers de ces conditions rigoureuses, généralement admises autrefois, et c'est peut-être à tort. En elles-mêmes, et sauf quelques exagérations, elles n'étaient que des applications des lois de l'esthétique. Le tort était du côté de ceux qui, aimant les exceptions, s'intéressant aux exclues, ne cherchaient pas librement à les collectionner de leur côté, et surtout à les perfectionner dans le sens qui leur était propre.

En ferait-on autrement de nos jours ? Les semeurs modernes sont-ils moins exclusifs, moins engagés dans la recherche de quelque idéal difficile à réaliser ? Je ne le crois pas et j'estime qu'on ne doit pas le désirer. Il importe seulement à la généralité que, dans cette recherche, on ne se trompe pas de route, et que, courant après l'impossible, on ne perde pas la voie du progrès réel. Le guide unique, dans les recherches, c'est l'étude de l'esthétique générale, ou tout au moins celle des lois spéciales qu'une étude attentive suggère pour chaque genre en particulier.

Décembre 1880.

P. E. De Puydt.

† 2291. Bibliographie.

Arboretum Segrezianum (illustré). — Icones selectæ Arborum et Fruticum in hortis Segrezianis collectorum.

Description et figures des espèces nouvelles, rares ou critiques de l'Arboretum de Segrez, par M. Alphonse Lavallée, président de la Soc. nat. et centr. d'hortic. de France, trésorier perpétuel de la Soc. nat. d'agric., membre de la Soc. bot. de France, etc.

In-folio, Paris, 1880, J. B. Baillière et fils; Londres, Baillière, Tindall and Son ; Madrid, Carlos Bailly-Baillière.

Livraison I, p. 1-20, tab. 1-VI, juillet 1880. — Livraison II, p. 21-40, tab. VII-XII, novembre 1880.

—

Comme prélude au bel ouvrage iconographique dont nous venons de transcrire le titre, M. Alph. Lavallée avait publié

en 1877, sous le titre d'*Arboretum Segrezianum*, un volume in-8° d'apparence très-modeste, où se trouvent énumérés sous leurs familles respectives, avec leur synonymie, leurs références bibliographiques et leur lieu d'origine, les végétaux ligneux cultivés en plein air dans le domaine de Segrez (Seine-et-Oise). La FLORE a reproduit, sur ce volume (ci-dessus, tom. XXII, pp. 227-230), un savant rapport de M. Duchartre, présenté à la Société centrale d'horticulture de France, et qui complète un rapport antérieur de M. B. Verlot sur les magnifiques collections dendrologiques réunies avec tant de goût, de compétence et de libéralité par M. Alph. Lavallée (*Journ. de la Soc. centr. d'hortic. de France*, 2me série, IX, 1875, pp. 281-292). Sous cette forme condensée et purement énumérative, l'*Arboretum Segrezianum*, en dehors de l'introduction historique où sont résumés les progrès de l'arboriculture scientifique sous le climat moyen de la France, ce catalogue, disons-nous, n'était, en quelque sorte, qu'une table de matières, un guide à travers une collection modèle, inspirant à tous, botanistes et amateurs, le désir de connaître ces richesses, mais s'arrêtant au simple avant-goût de cette jouissance scientifique.

M. Alph. Lavallée se devait à lui-même, et devait au public botanique et horticole, une communication plus parlante, plus saisissante de ce que ses collections renferment de rare, de curieux, d'intéressant à tous les points de vue. Service oblige, et le généreux collectionneur de tant d'objets instructifs a voulu que la science pût en jouir au moins par la représentation fidèle et la description détaillée de types choisis avec soin, moins pour le vain plaisir des yeux que pour l'intérêt scientifique. Tel est, en effet, le caractère élevé de l'œuvre iconographique dont les deux livraisons déjà parues indiquent la nature et le but.

Evitant, sans le dédaigner, le luxe coûteux des figures coloriées, M. Alph. Lavallée a trouvé en M. Riocreux le dessinateur classique des ouvrages de V. Jacquemont, de J. Decaisne, de Thuret et de tant d'autres œuvres de premier ordre, la perfection même de ce genre de gravure, qui sait arrêter le contour général des plantes avec une admirable netteté sans rien sacrifier du mouvement, des jeux de lumière qui rendent même à des échantillons d'herbier les apparences de la vie. Personne n'a poussé plus loin le moëlleux, l'élégance, la grâce, qui raniment les choses mortes, et pas un artiste, à mon humble avis, n'a su allier à ce degré la précision nécessaire au dessin botanique et le charme esthétique qui doit affranchir la gravure des séductions trop faciles de la couleur.

L'œuvre nouvelle de M. Alph. Lavallée en est encore à ses deux premières livraisons, 40 pages de texte et 12 planches, texte latin pour les diagnoses, français pour les descriptions et les nombreuses remarques climatologiques, culturales, botaniques qui lui donnent un multiple intérêt. La simple énumération des sujets traités et représentés en dira plus aux initiés que ne pourraient le faire des généralités vagues sur l'ensemble. C'est par là que nous terminerons cette courte notice bibliographique; mais avant tout, sans flatterie, avec une conviction profonde qui n'est que l'expression de la justice, nous voudrions remercier le généreux fondateur de ce jardin dendrologique sans rival qui s'appelle l'*Arboretum* de Segrez, d'avoir voulu placer, à côté de cette œuvre vivante, une œuvre iconographique qui la fasse connaître au loin et lui assure, pour l'avenir, la durée des choses de l'art et de l'esprit.

Énumération des plantes figurées dans les Icones *de l'*ARBORETUM SEGREZIANUM.

1re LIVRAISON. — Planches 1 et 2. *Juglans Sieboldiana*, MAXIMOWICZ.

Espèce du Japon, plus rustique que notre Noyer commun. A supporté à Segrez le rude hiver de 1879-1880 (— 27 C. comme maximum de froid); les fruits, disposés en grappes, renferment une amande comestible, mais dont les Japonais, au dire de M. E. Dupont, ne se servent guère que pour huiler les bois.

Planche 3. *Ostryopsis Davidiana*, DNE. *Bull. Soc. Bot. de France*, 1873, p. 155.

Très-curieux type de Cupulifère, voisin des *Corylus* introduits de Mongolie par M. l'abbé Armand David, dans les cultures du Muséum.

Planche 4. *Elæagnus longipes*, ASA GRAY.

Arbrisseau du Japon, rustique à Segrez, à fruits mangeables, assez agréables au

GENTIANA ACAULIS ALPINA Griseb

♃ *Eur. austr.* *Rustique.*

2421.

GENTIANA ACAULIS γ ALPINA, Gris.

Gentianaceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. VII, p. 15.

CHARACT. SPECIF.— **Acaulis** (sect. *Thylacites*, Ren., *Megalanthe*, Gaud.) (Linn. *sp. pl.*, I, p. 329), caule brevi florem solitarium subæquante, foliis planis late ellipticis acutis margine scabris, imis rosulatis, calycis 5-fidi lobis ovato-lanceolatis lanceolatisque acuminatis tubum æquantibus, corollæ cyaneæ calyce ter longioris intus punctatæ tubo obconico v. campanulato, lobis ovatis obtusiusculis mucronulatis plicas triungulares integras triplo superantibus. — Habitat in pratis editis Europæ mediæ et australis alt. 3000-8000 ped., unde descendit in Germaniæ australioris planitiem, in Apenninis totæ Italiæ, in Pyrenæis, Alpibus a Provincia ad Hongariam, in Vogesis. — Barrel, 47, 110. — Jacq., *Aust.*, t. 135. — *Gentiana grandiflora*, Lam., *Enc.*, II, p. 637. — *Gentiana excisa*, Koch, *Synops.*, p. 488 : forma calycis lobis ovato-lanceolatis appressis, quod pendet ex varia epidermidis calycinæ evolutione. (Confer Gris., *Gent.*, p. 363.) — *Ciminalis acaulis*, Borckh., l. c., p. 26. — *Pneumonanthe acaulis*, Schm., l. c., p. 10. Cor. 1 1/2 poll. longa (v. v.). — *Gentiana acaulis*, L. — Sims. in *Bot. Magaz.*, tab. 52.

γ **alpina** (Griseb., *Gent.*, p. 296), foliis obovatis obtusis mollibus, flore caulem brevissimum superante. — In summis Alpibus alt. 6500-8000 ped. Delphinatus et Helvetiæ, in Pyrenæis, in pratis 8000-9000 ped. altis Sierræ Nevadæ (Boiss. !), nec non in Caucaso. — *Gentiana alpina*, Vill., l. c., I, 10. — *Gentiana excisa*, Presl., teste von Braune. — *Hippion alpinum*, Schm., l. c., p. 11. — *Ericala alpina*, Don, *Gard.*, IV, p. 189 (v. s.). — *Gentiana alpina*, Loddiges, *Bot. Cabin.*, tab. 476.

De Cand., *Prodr.*, IX, p. 115-116.

Confer etiam Perrier et Songeon, *Indication de quelques plantes nouvelles, rares et critiques observées en Savoie*, etc., in *Ann. de la Soc. d'hist. nat. de Savoie pour* 1854. (Tirage à part, en brochure. Chambéry, imp. Bachet, 1855, p. 27-44.)

Les botanistes sont bien loin d'être d'accord sur la définition spécifique de cette belle Gentiane. Linné en groupait toutes les formes à lui connues sous le nom de *Gentiana acaulis*, que les fleurs en fussent sessiles entre les rosettes de feuilles, comme semble l'exiger le nom, ou qu'elles fussent portées isolément sur une courte tige feuillée. Ce n'est pas sur un caractère aussi léger qu'on pourrait fonder même de simples variétés.

Villars, un des premiers botanistes qui osa, d'après l'étude soignée des plantes vivantes, modifier les limites des espèces linnéennes, Villars, dans sa *Flore du Dauphiné* (tome II, p. 525), divisa en trois l'ancien *Gentiana acaulis*, Borckh., l. c., p. 26. — *Pneumonanthe acaulis*, Schm., l. c., p. 10. Cor. 1 1/2 poll. longa (v. v.). — *Gentiana acaulis*, L. — Sims. in *Bot. Magaz.*, tab. 52.

γ **alpina** (Griseb., *Gent.*, p. 296), foliis obovatis obtusis mollibus, flore caulem brevissimum superante. — In summis Alpibus alt. 6500-8000 ped. Delphinatus et Helvetiæ, in Pyrenæis, in pratis 8000-9000 ped. altis Sierræ Nevadæ (Boiss. !), nec non in Caucaso. — *Gentiana alpina*, Vill., l. c., I, 10. — *Gentiana excisa*, Presl., teste von Braune. — *Hippion alpinum*, Schm., l. c., p. 11. — *Ericala alpina*, Don, *Gard.*, IV, p. 189 (v. s.). — *Gentiana alpina*, Loddiges, *Bot. Cabin.*, tab. 476.

De Cand., *Prodr.*, IX, p. 115-116.

Confer etiam Perrier et Songeon, *Indication de quelques plantes nouvelles, rares et critiques observées en Savoie*, etc., in *Ann. de la Soc. d'hist. nat. de Savoie pour* 1854. (Tirage à part, en brochure. Chambéry, imp. Bachet, 1855, p. 27-44.)

---

goût. On a déjà essayé, dit M. Alph. Lavallée, de leur imposer le nom d'*Elæagnines*.

Planche 5. *Cratægus cuneata*, Sieb. et Zucc.

Encore un arbrisseau du Japon, tout à fait rustique à Segrez. Fruits rouges, à chair verte, couronnés par les divisions persistantes du calice.

Planche 6. *Jamesia americana*, Torrey et Gray.

Très-curieuse Saxifragée ligneuse, cultivée à Segrez depuis 1867. Rare dans les jardins.

2me LIVRAISON. — Planche 7. *Cratægus Lavallei*, Herincq, *mss.*

Petit arbre très-rustique. Patrie inconnue. Cultivé à Segrez seulement.

Planche 8. *Diervilla sessilifolia*, Shuttlew. (*Diervilla splendens*, Carr., *Fl. des serr.*, VIII, p. 292).

Arbuste originaire de la Caroline du Nord. Cultivé par Noisette, à Paris, vers 1830.

Planche 9. *Nuttallia cerasiformis*, Torr. et Gray (*Exochorda Davidiana*, Baill.).

Très-curieux arbuste que M. Alph. Lavallée place, malgré ses carpelles char-

lis. Réservant le nom linnéen à la forme à feuilles largement elliptiques que MM. Grenier et Godron, dans leur *Flore de France* (tome II, p. 492), ont appelée *acaulis α latifolia*, il nomma *angustifolia* une forme à feuilles plus allongées, et *alpina* une forme à feuilles courtes, petites, moins coriaces que les deux autres. C'est celle que MM. Grenier et Godron ont appelée *acaulis γ parvifolia*.

D'autre part, l'auteur longtemps classique du *Synopsis Floræ germanicæ*, G. D. J. Koch, n'admit que deux divisions principales dans l'ancien *Gentiana acaulis* de Linné, savoir le *Gentiana acaulis* proprement dit, auquel il ramena comme synonymes le *Gentiana angustifolia* de Villars et le *Gentiana excisa* de Presl (*Botan. Zeit.*, II, 1, p. 268), auquel il adjoignit, comme variété β *minor*, le *Gentiana alpina* de Villars. La distinction entre les deux espèces résiderait surtout dans ce fait que les divisions du calice, chez l'*acaulis* VRAI, seraient élargies à la base, sans trace de constriction, tandis que, chez l'*excisa*, ces mêmes divisions, un peu étalées, présenteraient à leur base un retrécissement manifeste. Feu le professeur Grenier, dans la *Flore de la chaîne jurassique* (2me partie, juin 1869, p. 515), admet les deux divisions de Presl et de Koch en *acaulis* et *excisa*, reconnaissant ainsi aux caractères tirés du calice une importance qu'il leur avait refusée dans la *Flore de France*, où il avait traité spécialement les Gentianées.

Quant au monographe de cette belle famille, feu le professeur Grisebach, il n'hésite pas à condenser en un seul type toutes les formes démembrées de l'*acaulis* de Linné ; seulement, il rapporte à l'*acaulis* par excellence (*Gentiana grandiflora*, Lamk.) l'*excisa* de Koch, qui, d'après von Braune, ne serait pas l'*excisa* de Presl ; il appella *acaulis* β *angustifolia*, l'*angustifolia* de Villars ; enfin, il rapporta à son *G. acaulis γ alpina*, l'*excisa* de Presl et l'*alpina* de Villars. Ces idées, à quelques modifications près, sont adoptées par MM. Willkomm et Lange dans leur excellent ouvrage intitulé *Prodromus Floræ hispanicæ* (tome II, p. 655, ann. 1870).

En présence de divergences aussi grandes entre auteurs très-sérieux, il serait plus qu'imprudent de vouloir, sans étude sur le vif, émettre une opinion personnelle. Ce que je puis dire seulement, c'est que la figure de la FLORE, faite d'après nature dans l'établissement Van Houtte, concorde avec les planches citées du *Botanical Magazine* et du *Botanical Cabinet*, et qu'elle semble se rapporter exactement à l'*acaulis γ alpina* de Grisebach, laquelle n'est autre que la *Gentiana alpina latifolia magno flore* de Gaspard Bauhin, c'est-à-dire le prototype de la plante telle qu'elle se montre dans la zone alpine et généralement granitique des

---

nus, dans le groupe des Spiræacées. Originaire du côté ouest de l'Amérique septentrionale.

Planche 10. *Catalpa Kæmpferi*, SIEB. et ZUCC. (avec nombreux synonymes, parmi lesquels *Catalpa ovata*, DON. — *C. himalayensis*, HORT., etc.).

Petit arbre du Japon.

Planche 11-12. *Exochorda grandiflora*, LINDL. (*Spiræa grandiflora*, HOOK. — *Amelanchier racemosa*, FORTUNE).

Arbuste de Chine, très-rustique. M. Alph. Lavallée décrit une espèce nouvelle du Turkestan, qu'il dédie à son introducteur M. le colonel Korolkow (*Exochorda Korolkowi*, LAVALLÉE).

J. E. PLANCHON.

montagnes de la Suisse, du Dauphiné, des Pyrénées, de la Sierra-Nevada d'Espagne et du Caucase. La forme *angustifolia*, de Villars, semble affectionner les sols calcaires et descendre plus bas dans les vallées. Aussi est-ce celle que je réussis à conserver en rocailles et à faire fleurir plusieurs années de suite sous le climat sec de Montpellier. Mes souvenirs me représentent, au contraire, comme étant la forme *alpina*, une Gentiane prospérant en larges bordures chez M. Doumet Adanson, dans ce magnifique parc de Baleine, non loin de Moulins (Allier), où tant de beaux arbres et d'arbustes rares attestent le goût et l'activité de la créatrice de ce domaine, feue Madame Aglaé Adanson, fille de l'illustre auteur des *Familles des plantes*.

La culture des Gentianées, en général, est toujours chose difficile. Les Gentianes alpines, en particulier, sont des plantes fantasques dans leurs exigences, craignant à la fois le hâle des plaines sèches et l'humidité stagnante des terres mal drainées. Au premier inconvénient, on cherche à obvier par des abris contre le soleil trop direct, par des bassinages fréquents d'eau pulvérisée ; le second danger s'évitera par la plantation en un sol riche d'humus, mais mêlé de sable ou de terre de bruyère, et plutôt élevé en butte que creusé en cuvette. On doit supprimer les arrosages aux périodes de repos, soit hivernal, soit durant une partie de l'été, quand la croissance des nouvelles pousses est complète. La multiplication s'opère par la division des anciennes touffes, soit à la fin de l'été (avant la reprise de la végétation), soit au printemps. On peut aussi faire des semis avec les précautions voulues pour les graines menues et délicates, c'est-à-dire en enterrant peu, en employant la terre de bruyère en pots bien drainés, en repiquant avec soin les jeunes plantules, soit sur place (rocailles, bordures), soit en pots.

Ces soins minutieux valent bien que les amateurs s'y dévouent en vue d'une fleur aussi belle et qui n'a pas les complaisances banales du vulgaire des fleurs d'ornement. La Gentiane à feuilles étroites fleurit dans nos plaines au premier printemps (au mois de mars, à Montpellier); ses grandes corolles d'un bleu pur s'ouvrent en forme de large cloche, montrant sur leur gorge comme cinq bandes de jaune verdâtre, avec des traînées d'un pointillé bleu. La durée de ces corolles est très-longue (plus de trois semaines à Montpellier, dans la période de premier printemps et à une station ombragée). Même passées et décolorées, elles persistent longtemps autour de l'ovaire noué, étant en cela marcescentes ou à peu près. Leur floraison peut avoir lieu, dans les jardins, à l'automne aussi bien qu'au printemps. Loddiges l'indique en septembre, près de Londres, pour des exemplaires reçus des Alpes deux ans

† 2292. Notice nécrologique sur Arthur Veitch.

L'horticulture anglaise vient de faire une perte sensible dans la personne d'Arthur Veitch, de la célèbre maison Veitch and Sons, mort le 15 septembre dernier, à l'âge de 36 ans, dans sa résidence de Chelsea, près de Londres.

L'amitié qui nous liait au défunt, les excellentes relations d'affaires que nous entretînmes avec lui pendant tant d'années, nous font un devoir de lui consacrer ici quelques lignes de bon souvenir, qui ne seront qu'un faible écho de l'affliction que nous avons ressentie à la nouvelle de cette mort prématurée.

Arthur Veitch devint associé de la grande firme Veitch and Sons, à la mort de son père James; sous la direction de son frère Harry, aujourd'hui le chef de l'important établissement horticole de Chelsea, Arthur Veitch y fit preuve d'une grande activité et d'une aptitude parfaite aux choses qui ressortissent à l'introduction des plantes nouvelles, à leur propagation et à leur commerce. Inutile de dire que,

auparavant. A l'état spontané, elle a lieu d'habitude en juillet-août pour la région élevée. C'est presque là le printemps des Alpes.

*
* *

En écrivant les lignes précédentes, j'avais, par l'excellent Catalogue raisonné des plantes du Dauphiné de M. B. Verlot, appris l'existence d'un remarquable travail fait sur les Gentianes du groupe *acaulis* par MM. E. Perrier et A. Songeon. Seulement, ce travail lui-même, publié dans les *Annales de la Soc. d'hist. nat. de Savoie*, en 1854, ne m'était pas accessible au moment où je devais faire graver sur la planche de la Flore l'inscription qu'elle porte. Aujourd'hui, grâce à l'obligeance de l'un des auteurs de la brochure en question, M. le baron Perrier de la Bathie, professeur départemental d'agriculture à Albertville (Savoie), non-seulement j'ai sous les yeux ce travail, mais je puis en vérifier les données par des échantillons d'herbier des types qui y sont parfaitement distingués et décrits. Ces types sont au nombre de quatre, que j'énumère d'abord avec la synonymie qui leur est assignée par les savants auteurs savoisiens.

1° **Gentiana Kochiana,** Perr. et Songeon.

Gentianella alpina latifolia magno flore, C. Bauh., *Prodr.,* p. 97; Ej. *Pinax*, p. 187.

Gentiana acaulis, L., *Sp.*, t. I, p. 330, n° 8 (ex parte). — Vill., *Dauph.*, II, p. 255. — Reichb. Exsicc. n° 1018.

Gentiana acaulis α All., *Fl. pedem.*, 1, p. 96, n° 351, ex *cit. ic. taur.*, vol. IX, tab. 91, f. 1.

Gentiana acaulis α *latifolia*, Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, p. 492.

Gentiana excisa, Koch, *Syn.*, ed. 2ª, p. 562, excl. var. β (non Presl).

Gentiana acaulis var. *latifolia* et var. *media* (pour la plante de Pontarlier). — C. Billot, *Fl. gall. et germ.*, exsicc. n° 1039.

Suit une description très-détaillée que nous regrettons de ne pouvoir reproduire en entier et qui embrasse tous les organes de la plante. — Souche épaisse, courte, tronquée... ne portant d'ordinaire qu'une rosette florifère en donnant quelquefois naissance à un petit nombre de divisions courtes, *robustes,* fortement épaissies vers le sommet. — Fleur d'un bleu foncé avec une teinte pourprée marquée à la gorge de cinq taches d'un vert noirâtre (ce caractère de coloris se retrouve, avec probablement trop de pourpre ou plutôt trop de violacé, dans la figure de la Flore). Calice à divisions égalant la moitié du tube (la longueur des divisions étant comptée à partir du sommet de la membrane épidermique du calice), oblongues ou ovales-oblongues, aiguës, plus ou moins rétrécies à la base.... Feuilles vertes, molles, non marcescentes, peu luisantes à la face supérieure, ne devenant pas rugueuses par

---

sous la direction des deux frères, l'établissement de Chelsea non-seulement se maintint au rang éminent où l'avait porté son fondateur James, mais qu'il marcha constamment avec le progrès qui est inhérent aux choses humaines.

Arthur Veitch fut un époux dévoué, un père modèle, un frère affectionné, un ami à toute épreuve et aussi un patron parfait pour le nombreux personnel attaché à son établissement. Sa charité était inépuisable pour tous ceux qui souffrent : aussi sa mémoire sera-t-elle honorée par les malheureux auxquels ses bienfaits n'étaient jamais mesurés. Qu'on joigne à toutes ces qualités une grande aménité de caractère et une bonté de cœur sans égale, et l'on n'aura pas encore Arthur Veitch tout entier.

Qu'il nous soit permis d'adresser à toute la famille Veitch, si cruellement éprouvée depuis quelques années par des pertes successives, l'assurance de nos sympathiques regrets et les consolations d'un cœur qui prend une part bien vive à sa douleur.

Janvier 1881.

Louis A. Van Houtte.

la dessiccation, les radicales étalées en rosettes, *grandes, planes, elliptiques ou largement oblongues*.

C'est l'espèce abondamment répandue dans les pâturages des Alpes, surtout dans les terrains anthracifères et talqueux. Les caractères de la plante ici figurée semblent s'y rapporter exactement.

2° **Gentiana alpina**, Vill., *Prosp.*, 22 et *Dauph.*, II, p. 526, icon. tab. X. — Reichb., *Fl. germ. excurs.*, n° 2841 et add., p. 845.

Gentiana excisa, Presl, teste Braun in *Fl. oder Allg. Bot. Zeit.*, 1851, II, p. 120-121.

G. excisa β *minor*, Koch, ed. 2ª, p. 562?

G. acaulis γ *parvifolia*, Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, p. 492.

Plante, disent MM. Perrier et Songeon, petite dans toutes ses parties, et qui, bien que regardée comme une forme très-alpine de la précédente, en diffère par sa souche bien plus grêle, à divisions plus allongées, plus nombreuses, par ses feuilles d'un vert jaunâtre et glauque, incurvées, ce qui donne aux rosettes l'aspect de celles des *Sempervivum*. Ces différences persistent même quand les deux types croissent ensemble à la même altitude, par exemple à 2000 mètres, sur la montagne de Saint-Hugon, en Savoie.

3° **Gentiana Clusii**, Perr. et Song.

Gentiana V, sive gentianella major verna, Clus., *Hist.*, p. 314.

Gent. alpina magno flore, J. Bauh., *Hist. pl.*, III, p. 523.

Gentiana acaulis, L., l. c. (ex parte). — Jacq., *Flor. austr.*, etc., ic. II, tab. 135. — Koch, *Syn.*, ed. 2ª, p. 562 (excl. syn. *G. angustifolia*, Vill.).

Gentiana angustifolia, Reichb., *Fl. germ. excurs.*, p. 865, n° 2839, b. in add. et exsicc., n° 1019! et auct. (non Vill.).

Gentiana acaulis var. *media* (pour la plante de Chambéry, mais non pour celle de Pontarlier), C. Billot, *Fl. gall. et germ.*, exsicc. n° 1039.

Lieux rocailleux des Alpes calcaires, sur le penchant desquelles elle ne descend pas au-dessous de 1000 mètres. Fleurit en juin et juillet.

« La pointe qui termine souvent les lobes de la corolle, n'atteint que 1/2-1 mm. Le tube de la corolle est marqué à l'intérieur de points nombreux et serrés. La partie supérieure de la tige, les feuilles florales et le calice sont ordinairement d'un pourpre noirâtre; les feuilles des rosettes sont le plus souvent disposées en croix.

« Cette plante diffère de toutes celles de la section par les denticules des bords des feuilles et divisions du calice remarquablement plus réguliers et plus distincts, par les divisions du calice lancéolées, plus larges à la base qu'à la partie moyenne et plus allongées, relativement au tube; par ses feuilles plus coriaces, plus raides et plus aiguës; enfin par la ponctuation plus dense du tube de la corolle et l'ab-

---

† 2293. De l'Espèce organique considérée au point de vue de la taxonomie (1).

J'ai vainement cherché, dans le savant ouvrage de Darwin sur l'*Origine des espèces*, non-seulement une définition précise, mais encore une définition quelconque de ce mot. Je n'en suis nullement surpris : peut-on bien définir ce qu'on ne connaît pas, ou ce qu'on ne connaît que d'une manière très-imparfaite ? Il est facile de voir, en lisant ce livre si plein de faits sérieux et de solide érudition, que Darwin considère les espèces comme des formes momentanées d'un type mobile, et qu'on ne

(1) Discours prononcé à la faculté des sciences de Toulouse, par M. N. Joly, correspondant de l'Institut de France.

sence de taches vertes à la gorge. »

En outre des caractères signalés, elle se distingue du *G. Kochiana* par les divisions du calice dressées, ordinairement appliquées sur la corolle, par la membrane épidermique plus étroite et moins apparente, par ses graines de forme plus allongée, moins fortement ponctuées, par ses feuilles ordinairement marcescentes et beaucoup plus étroites, par sa souche sous-ligneuse et ses ramifications plus nombreuses et plus allongées.

« Ses feuilles non glauques, celles des rosettes étalées, sa tige allongée la séparent totalement du *G. alpina* avec lequel elle n'a, du reste, que des rapports éloignés. »

4° **Gentiana angustifolia**, Vill., *Dauph.*, II, p. 526 (non alior. auct.)

G. acaulis var. *longifolia*, C. Billot, *Fl. gall. et germ.*, exsicc. n° 1039.

Pelouses sèches, rocailleuses et pentes dénudées des montagnes calcaires qui s'élèvent entre Chambéry et Grenoble. Elle descend, sur le flanc des collines qui les bordent, jusqu'au dessous de 400 mètres.

« Cette belle espèce diffère nettement de toutes les autres par sa corolle plus élégante, plus grande, d'un bleu plus clair, à limbe plus étalé, terminé par une pointe plus longue (1-2 mm.), blanchâtre ou jaunâtre ; par les divisions de son calice plus larges et brusquement acuminées-mucronées ; par ses feuilles plus étroites, atténuées vers la base et comme spathulées, très-luisantes sur le frais, les plus jeunes et celles des rosettes stériles un peu canaliculées ; par ses tiges souterraines très-nombreuses, plus grêles et plus allongées.

« Son habitus et l'étroitesse de ses feuilles la rapprochent un peu du *G. Clusii*, dont elle diffère, en outre des caractères signalés, par les divisions du calice rétrécies à la base, étalées ou étalées-dressées et d'une forme toute différente, moins fortement et moins régulièrement denticulées, à pointe presque lisse ; par ses feuilles bien moins coriaces et bien moins raides, obtuses, à mucron beaucoup plus court, moins aigu et souvent nul, les florales à nervure dorsale non carénée ; par sa fleur tachée de vert à la gorge, à ponctuation moins dense à l'intérieur du tube, qui jaunit par la dessication. »

Je supprime, faute d'espace, beaucoup d'autres observations intéressantes. Ce qui précède suffit pour montrer l'intérêt qu'il y a à voir décrites sur le vif des formes qui méritent d'être distinguées, alors même qu'on ne serait pas d'accord sur la valeur à leur accorder, celle d'espèces et celle de variétés ou de sous-espèces. Les abus évidents de la méthode de M. Jordan ne doivent pas conduire, par esprit de réaction, à la confusion des formes tranchées. En trop glissant sur cette pente, on risquerait de refaire l'ancien chaos des types linnéens, trop compréhensifs et trop mal définis.

J. E. P.

---

parvient à distinguer les unes des autres que parce que les formes intermédiaires se sont éteintes, ou sont restées cachées à nos yeux dans les entrailles du globe.

Quant à l'origine des types spécifiques, toutes les questions de cette nature sont entourées d'une obscurité profonde, et comme couvertes d'un voile qui enveloppe de ses replis quiconque cherche à le déchirer. Nous n'essayerons pas de discuter et encore moins de résoudre ce difficile problème ; notre unique but est d'attirer un instant l'attention, et surtout d'appeler les lumières sur la question encore si débattue de l'espèce organique et sur le sens véritable qu'il faudrait attacher à ce mot, ou plutôt à cette chose, base essentielle de toutes nos classifications zoologiques ou botaniques, thème favori des discussions ardentes, et même passionnées, qui ont eu lieu, depuis vingt ans, au sein de nos écoles et de nos académies. Je n'ai pas la prétention, je le répète, de traiter à fond ce sujet, que je considère

comme l'un des plus ardus de la philosophie naturelle; mais je tiens à mettre sous les yeux, avec autant de clarté et d'impartialité qu'il me sera possible de le faire, quelques-unes des pièces d'un procès qui dure encore, et qui ne semble pas près de finir.

En attendant une conclusion définitive, la science de nos jours recueille des arguments et des faits qui, malgré les anathèmes, les railleries et le dédain de certains esprits prévenus, ne me paraissent pourtant pas sans valeur, et méritent même, je crois, la plus sérieuse attention.

Voyons donc, autant que le permet l'état actuel de nos connaissances, ce qu'on doit entendre par ces mots si souvent employés, même dans le langage vulgaire, *espèce*, *race*, *variété*. Malgré les savantes discussions qui se sont engagées à ce sujet au sein de la Société anthropologique de Paris, il serait presque inutile de s'en occuper si, comme le prétend M. Ch. Martins, il *n'existe pas d'espèces proprement dites*, mais bien *des formes purement transitoires*, c'est-à-dire constamment, lentement, graduellement variables sous l'influence des milieux ambiants (1) et de diverses causes que Darwin et Lamarck, son précurseur, se sont attachés à mettre en lumière et à développer.

Si je consulte M. C. Naudin, l'un de nos botanistes les plus distingués, il me répond qu' « entre ces trois expressions, *espèce*, *race*, *variété*, il n'existe pas de différence de sens bien précise : elles représentent au fond une seule et même idée, et leur application à telle forme déterminée est souvent facultative; c'est, dit-il, une affaire de sentiment, de tact botanique », ce qui veut dire : c'est l'arbitraire ou peu s'en faut (2).

Partant de ce principe que la communauté d'organisation dans les êtres qui composent un règne peut s'expliquer seulement par la communauté d'origine, M.C. Naudin nous représente le règne végétal comme un arbre dont les racines, mystérieusement cachées dans les profondeurs des temps cosmogoniques, auraient donné naissance à un nombre limité de tiges successivement divisées et subdivisées. Les premières tiges représenteraient les types primordiaux du Règne; les dernières ramifications seraient les espèces actuelles (1). C'est là, on le voit, l'idée transformiste dans toute sa pureté.

Mais qu'est-ce donc que l'espèce? J'avoue humblement que je ne le sais pas encore, et pourtant, parmi les nombreuses définitions qui ont été proposées depuis Linné jusqu'à nos jours, je n'ai vraiment que l'embarras du choix. Embarras est bien le mot propre, car chacune d'elles, ou à peu près, reflète tout un système et repose sur une hypothèse, sur un mystère, voire même sur un miracle.

Reproduire et discuter ici toutes ces définitions serait une entreprise aussi fastidieuse qu'inutile. Il faut bien cependant en choisir une, et je me décide, provisoirement, en faveur de celle de mon illustre maître et ami si regretté, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, parce qu'elle ne préjuge rien sur l'origine des formes spécifiques et qu'elle réserve l'avenir.

Pour nous, comme pour l'auteur de l'*Histoire des règnes organiques*, l'espèce, considérée d'une manière générale, sera donc *une collection, une série d'individus caractérisés par un ensemble de traits distinctifs, dont la transmission est naturelle, régulière et indéfinie* DANS L'ORDRE ACTUEL DES CHOSES.

Cependant, il faut bien le dire, cette définition n'a pas égard aux différences des formes que présentent les cycles successifs dans les générations alternantes. Carl Vogt, au contraire, les fait entrer en ligne de compte, lorsqu'il définit l'espèce ainsi qu'il suit : « *C'est la réunion de tous les individus qui tirent leur origine des mêmes parents, et qui redeviennent, par eux-mêmes ou par leurs descendants, semblables à leurs premiers ancêtres.* »

Guidé par les mêmes considérations, Haeckel, à son tour, définit l'espèce « *l'ensemble de tous les cycles de génération qui présentent les mêmes formes dans les mêmes circonstances.* »

Pour M. Albert Gaudry, professeur de

---

(1) Avec M. de Quatrefages et la majorité des naturalistes, j'entends par les mots « milieux ambiants » tout ce qui peut avoir une influence directe ou indirecte sur l'être vivant.

(2) C. NAUDIN, *Annales des scienc. nat.*, tom. XVI, 4e sér., p. 464.

(1) Voir, dans la *Revue des Deux Mondes*, 15 décembre 1868, un article de M. de Quatrefages, intitulé : *Origine des espèces animales et végétales*; § 1. Les précurseurs français de Darwin.

paléontologie au Muséum d'histoire naturelle de Paris, les espèces sont des *modes transitoires de types, qui, sous la direction du divin ouvrier, poursuivent leur évolution à travers l'immensité des âges.*

Malheureusement, cette définition, semblable au fond à celle de MM. Ch. Martins et C. Naudin, suppose comme démontré ce qui est précisément en question. C'est là une *vraie pétition de principe.*

La *race* dérive de l'espèce : elle en est une variété perpétuée et inévitablement héréditaire.

« *La race*, dit M. de Quatrefages, *est l'ensemble des individus semblables, appartenant à une même espèce et transmettant, par voie de génération, les caractères d'une variété primitive.* »

Ajoutons, avec le savant professeur du Muséum, que la *race* se distingue de l'*espèce* en ce que son origine nous est ordinairement mieux connue, et que ces caractères, généralement beaucoup moins fixes que ceux du type spécifique, tendent à s'altérer, et même à se perdre, dès que vient à cesser la cause sous l'influence de laquelle ils sont nés. C'est là ce qu'on appelle, peut-être un peu improprement, le *retour au type.*

Quant aux variétés, on nomme ainsi *des modifications légères, des déviations souvent individuelles du type spécifique ou de la race, et non nécessairement et infailliblement transmissibles par la génération.* Si ces modifications, ces caractères accidentels qui différencient la variété d'avec le type spécifique étaient héréditaires, elle ne serait plus une simple *variété*, elle deviendrait une *race.*

Le nombre des variétés chez une même espèce ou chez une même race, est quelquefois extrêmement considérable : chez le seul *Quercus Robur* (Chêne ordinaire), M. Alph. de Candolle en a compté vingt-huit, toutes spontanées ; les *Rosiers*, les *Rubus*, les *Pelargonium*, la plupart de nos arbres fruitiers en offrent bien davantage encore.

Qui ne connaît nos nombreuses variétés de chiens, de chevaux, de porcs, de bœufs et de moutons ?

L'espèce n'est donc pas immuable, quoi qu'en aient dit Linné, Cuvier, Flourens et leurs fidèles disciples. Quant à Buffon, d'abord partisan de la fixité absolue, il disait en 1767 :

« L'empreinte de chaque espèce est un type dont les principaux traits sont gravés en caractères ineffaçables et permanents à jamais, mais toutes les souches accessoires varient. » A cette époque, Buffon se montre donc partisan de la variabilité limitée. Mais un an auparavant (1766), il tenait un tout autre langage, puisqu'il disait : « Les deux cents espèces dont nous avons donné l'histoire peuvent se réduire à un assez petit nombre de familles ou souches principales dont il n'est pas impossible que toutes les autres soient issues. »

Voilà l'idée du transformisme très-nettement indiquée. Elle l'est plus nettement encore dans ce passage remarquable de l'histoire du *Mammouth* ou Éléphant fossile, que nous demandons la permission de citer.

« Cette espèce, dit Buffon, était certainement la plus grande, la plus forte de tous les quadrupèdes : puisqu'elle a disparu, combien d'autres plus petites, plus faibles et moins remarquables ont dû périr aussi, sans nous avoir laissé ni témoignages, ni renseignements sur leur existence passée ? Combien d'autres espèces, s'étant *dénaturées*, c'est-à-dire *perfectionnées* ou *dégradées* par ces grandes vicissitudes de la terre et des eaux, par l'abandon de la culture de la nature, par la longue influence d'un climat devenu contraire ou favorable, ne sont plus les *mêmes* qu'elles étaient autrefois. Et cependant, les animaux quadrupèdes sont, après l'homme, les êtres dont la nature est la plus fixe, et la forme, la plus constante. Celle des oiseaux et des poissons varie davantage, celle des insectes encore plus, et si l'on descend jusqu'aux plantes que l'on ne peut point exclure de la nature vivante, on sera surpris de la *promptitude avec laquelle les espèces varient, et de la facilité qu'elles ont de se dénaturer en prenant de nouvelles formes.*

« Il ne serait donc pas impossible que, même sans intervertir l'ordre de la nature, tous ces animaux du Nouveau-Monde ne fussent, dans le fond, les mêmes que ceux de l'ancien, desquels ils auraient autrefois tiré leur origine; on pourrait dire qu'en ayant été séparés dans la suite par des mers incommensurables ou des terres impraticables, ils auraient, avec le temps, reçu toutes les impressions, subi tous les efforts d'un climat devenu nouveau lui-même, et qui aurait aussi changé de qualités par les causes mêmes qui ont produit

RAISIN GOLDEN QUEEN (*A.PEARSON*).

2422.

RAISIN GOLDEN QUEEN (A. Pearson).

Ce nouveau Raisin a été gagné par M. A. Pearson, horticulteur à Chilwell, près de Nottingham, qui s'est signalé, depuis de longues années, par les nombreuses variétés de premier mérite qu'il a obtenues par l'hybridation; il provient du croisement de l'*Alicante* avec le *Ferdinand de Lesseps*, dont nous avons donné la figure à la page 103 du XIXe volume de la Flore, et dont M. A. Pearson est aussi l'obtenteur.

La grappe de ce Raisin a environ huit pouces de longueur, sur six à neuf pouces de circonférence; les baies, d'un peu plus d'un pouce de développement, sont ovales-arrondies, très-consistantes et d'une couleur jaune d'ambre obscur. La chair en est ferme, juteuse, douce et d'un arôme exquis, qui n'a rien de trop prononcé. Les feuilles du cep sont très-épaisses et ressemblent, sous ce rapport, plutôt à des feuilles de Figuier qu'à des feuilles de Vigne; elles ne sont jamais atteintes par la maladie. Le bois est d'un brun cannelle. Sa constitution est des plus vigoureuses, sa fertilité très-grande, sa maturité tardive et sa culture facile; toutes ces qualités et tous ces caractères réunis font, peut-être, de cette nouvelle Vigne, l'une des meilleures à cultiver; ajoutons qu'elle requiert exclusivement l'abri vitré.

Elle a été dédiée à la Reine Victoria, comme l'une des acquisitions les plus méritantes obtenues, en Angleterre, pendant ces dernières années. Elle a été honorée, en 1873, par la Société royale d'horticulture de Londres, d'un certificat de première classe, la plus haute distinction qui puisse être accordée dans les concours.

Nous recommandons tout particulièrement la Vigne *Golden Queen* aux amateurs qui consacrent une serre à ce genre de culture; elle y fera merveille et y donnera, à profusion, de délicats et savoureux raisins qui se conserveront jusqu'en février.

G. G.

---

la séparation; que, par conséquent, ils se seront avec le temps dénaturés, etc. Mais cela ne doit pas nous empêcher de les regarder aujourd'hui comme des animaux d'espèces différentes, de quelle cause que vienne cette différence; qu'elle ait été produite par le *temps*, par le *climat* et la *terre*, ou quelle soit de la même date que la *création*, elle n'en est pas moins *réelle*. La nature, je l'avoue, est dans un mouvement de flux continuel : mais c'est assez pour l'homme de la saisir dans son siècle, et de jeter quelques regards en arrière et en avant, pour tâcher d'entrevoir ce que *jadis elle pouvait être*, ce que dans la suite elle pourrait devenir(1). »

Si ces idées sont vraies, peut-on admettre, avec G. Cuvier, que les espèces sont des formes qui se sont perpétuées depuis l'origine des choses, et provenant d'un même couple ou pouvant en provenir? Mais alors, quel moyen aurons-nous pour retrouver le fil de leur généalogie? Là est pourtant le nœud de la question. En effet, pour s'assurer si une forme est vraiment spécifique, il faudrait, comme le fait très-bien observer M. Alph. de Candolle, remonter à l'origine même de cette forme, ce qui est impossible. « Définir par un caractère qui ne peut pas se vérifier, et qu'on ne pourra jamais vérifier, ce n'est donc pas définir(1). »

Le fait de la ressemblance des individus composant le groupe spécifique paraissait,

(1) Buffon, *Histoire naturelle générale et particulière des animaux*, tom. IX, p. 126; édit. de l'impr. royale.

(1) Alph. de Candolle, *l'Espèce dans les Cupulifères*. Voy. *Annales des sciences naturelles*, tom. XVIII, 4e série, p. 77, partie botanique.

avec raison, à Cuvier lui-même, tout à fait insuffisant pour caractériser ce groupe et même susceptible de nous induire en erreur.

N'y a-t-il pas, en effet, moins de similitude entre les divers individus qui constituent l'espèce canine, le dogue et le lévrier, par exemple, qu'il n'y en a entre le cheval et l'hémione, entre le bœuf et l'yak, entre le llama et l'alpaca, appartenant à des espèces réputées bien distinctes? La similitude des formes extérieures n'est donc pas un critérium infaillible, de l'aveu même de Cuvier. Il ne reste, en réalité, que l'accouplement, ajoute ce grand naturaliste, pour distinguer les espèces entre elles.

Or, voici, à ce sujet, la loi et les prophètes :

Seront considérés comme spécifiquement identiques tous les êtres, qui, en s'unissant entre eux, pourront donner indéfiniment et régulièrement naissance à une série d'individus semblables à leurs progéniteurs, et capables de se reproduire à leur tour, avec les mêmes traits essentiels.

Mais, je le demande, ce critérium, facile à appliquer lorsqu'il s'agit des animaux supérieurs les plus voisins de nous, est-il d'une application possible lorsqu'on veut étudier ces êtres inférieurs dont la nature a caché les amours sous un voile que nulle main humaine n'a pu soulever encore ?

Avant les étonnantes découvertes de Steenstrup, de Dujardin, d'Eschricht, de Leuckart, etc., sur les *générations alternantes*, qui aurait osé dire que le *polype hydraire* est fils de la *méduse;* que le *ténia*, si improprement appelé *ver solitaire*, provient du *cysticerque* ou du *cœnure*, ces vers vésiculeux qui produisent la *ladrerie* chez le porc, et le *tournis* chez le mouton ?

Que deviennent les deux critériums si souvent invoqués, lorsqu'on voit des cycles successifs de générations formées sans accouplement *immédiat*, et même par voie de reproduction agame, n'offrir, dans les individus qui les composent, aucune ressemblance ni entre eux, ni avec leurs communs progéniteurs ? Ces cycles, si différents les uns des autres, quant à la forme des individus qui en font partie, appartiennent cependant à la même espèce.

A quoi sert le critérium de l'accouplement chez les espèces où il n'existe qu'un seul sexe et qui, néanmoins, se reproduisent par voie de parthénogénèse, comme le fait l'*Artemia salina*, ce petit crustacé auquel on a faussement attribué la couleur de sang que présentent, surtout pendant l'été, les marais salants méditerranéens (1).

A quoi sert-il, même chez plusieurs espèces à sexes bien distincts, les abeilles, les papillons des vers à soie, les psychés, etc., dont les femelles, complétement séparées des mâles, peuvent, pour la plupart cependant, donner naissance à des individus de l'un et de l'autre sexe ?

A quoi sert-il, enfin, chez certains infusoires qui se reproduisent sans accouplement préalable, et par le seul moyen de la *gemmiparité* ou de la *scissiparité*, soit transversale, soit longitudinale ? A quoi sert-il chez les espèces fossiles ?

Un fait récent est venu ajouter encore aux difficultés, déjà si grandes, qui obscurcissent la question de l'espèce.

M. le professeur Duméril et M. Fischer, aide naturaliste au Muséum, ont observé que de 45 œufs pondus par une femelle d'Axolotl, du Mexique, il est sorti autant de jeunes individus qui, arrivés à l'âge adulte, ont, les uns reproduit, trait pour trait, les formes et l'organisation de leur mère, tandis que les autres (9 sur 45) ont changé au point de ne plus lui ressembler, ni par la couleur, ni par la forme, ni par l'organisation, ni par le genre de vie.

Sans cause connue, et à la grande surprise des naturalistes que je viens de citer, quelques-uns de ces Axolotls étaient devenus des *Amblystomes*, c'est-à-dire des animaux regardés jusqu'alors comme formant

---

(1) Le fait singulier de la parthénogénèse chez l'*Artemia salina*, signalé par nous en 1840 (voy., dans les *Annales des scienc.nat.*, tom. XIII, 22e sér., p. 225, notre thèse pour le doctorat, intitulée *Histoire d'un petit crustacé* (*Artemia salina*, LEACH), *auquel on a faussement attribué la coloration en rouge des marais salants méditerranéens, suivie de recherches sur la cause réelle de cette coloration*), a été confirmé de nouveau par Carl Vogt, au congrès de la Société helvétique des sciences naturelles, tenu à Fribourg au mois d'août 1872 (voy. *Revue scientifique* du 4 janvier 1873, p. 33). La grande autorité du célèbre naturaliste génevois met donc le fait dont il s'agit désormais à l'abri de toute contestation.

un genre particulier de reptiles batraciens(1).

Longtemps demeurés stériles dans leurs bassins du Muséum, les *Amblystomes* ont fini par s'accoupler et par pondre des œufs qui ont reproduit des Axolotls : ceux-ci ne sont donc que la forme larvaire des *Amblystomes;* mais, sous cette forme, ils sont doués de la faculté de donner naissance à d'autres individus qui, d'abord, leur ressemblent, mais qui, plus tard, diffèrent du tout au tout de leurs progéniteurs immédiats.

Voilà donc, dans la même espèce, l'Axolotl du Mexique, des enfants nés de la même mère, lesquels, non-seulement ne lui ressemblent pas, mais encore ne se ressemblent pas entre eux. Véritable cas de *Dimorphisme* qui, joint aux générations alternantes, dont il n'est peut-être qu'une variante encore inexpliquée, vient singulièrement compliquer la notion d'espèce, et faire voir le vice de toutes les définitions qui en ont été données jusqu'à présent.

Que répondre donc à M. Broca, lorsque, dans ses belles recherches sur l'hybridité, il nous dit avec sa force de logique accoutumée : « Malgré la diversité excessive de leur taille, de leur pelage, de leurs formes, de leurs instincts, tous les chiens domestiques peuvent se croiser et se mélanger indéfiniment.

« On admet donc qu'ils ne forment qu'une seule espèce et qu'ils proviennent tous d'une souche commune. Voilà donc un groupe qui est *espèce* par l'un des caractères, la *fécondité*, et qui ne l'est plus par un autre caractère, la *ressemblance* entre les individus; car nul ne contestera qu'il y a plus de différence entre un terrier et un lévrier, qu'entre un cheval et un hémione, qui sont d'espèces différentes. Que si, pour échapper à cette objection, on suppose à l'origine plusieurs types, c'est-à-dire plusieurs espèces de chiens, l'espèce, qui tout à l'heure se prouvait par la fécondité continue, perd cette dernière caractéristique et, dès lors, la notion *espèce* peut s'appliquer, dans le même type, au mélange de deux ou plusieurs espèces. »

(1) Nous avons eu nous-même l'occasion d'observer, à Toulouse, la transformation de l'*Axolotl* en *Amblystome*.

Ainsi, des deux critériums sur lesquels se base la notion de l'espèce, l'un, la *ressemblance*, n'est pas toujours réel, ni surtout absolu; l'autre, l'*accouplement fécond*, ne peut pas être vérifié, dans tous les cas, pour les espèces vivantes; il devient inappliquable aux espèces éteintes et à celles qui se reproduisent par voie de parthénogénèse, par gemmiparité ou scissiparité.

Qu'on ne s'étonne donc plus de voir tant d'espèces illégitimes et purement nominales s'étaler, au grand détriment de la science vraie, dans nos livres et dans nos musées. Alphonse de Candolle lui-même avoue que sur plus de 300 espèces de *Cupulifères*, décrites dans le *Prodromus*, plus des deux tiers sont provisoires.

A raison des variétés tranchées que présente le cosmopolite *Jussiæa repens*, suivant qu'on l'observe en Europe, en Asie, en Afrique et en Amérique, cette plante a reçu douze noms différents de la part des naturalistes qui ont eu l'occasion de la recueillir dans ces divers habitats (Ch. Martins).

Watson affirme que 1829 plantes britanniques, qui ne sont que de simples variétés, ont été prises pour des espèces légitimes, et inscrites comme telles dans nos catalogues appelés scientifiques.

Tout zoologiste de bonne foi fera le même aveu en ce qui concerne une foule d'espèces animales, surtout parmi celles qui appartiennent au sous-règne des INVERTÉBRÉS. Je pourrais citer, à cet égard, de bien singulières erreurs, commises par les maîtres de la science, Carus et Cuvier lui-même non exceptés. Que serait-ce donc si l'on voulait contrôler un peu sévèrement le catalogue des espèces fossiles(1) ?

Appelons donc de tous nos vœux l'Hercule qui viendra probablement un jour

(1) Aussi le professeur Canestrini compare-t-il, non sans raison, les naturalistes purement classificateurs à des enfants qui s'amusent (*ai ragazzi che giocano*), et il ajoute, avec non moins d'à-propos, en ce qui concerne l'espèce humaine, que si les nègres et les hommes de race caucasique étaient des colimaçons, certains zoologistes en feraient deux espèces bien distinctes, et non descendues d'un couple unique : « Si puo con certezza asserire che se i Negri ed i Caucasici fossero lumache, gli zoologisti li dichiarebbero, con voto unanimo, due specie ben distincte, e non discese da un unico pajo. » (Canestrini, *Annuario filosofico*, 1868, p. 116).

nettoyer ces *écuries d'Augias*, pour me servir de l'énergique expression qu'employait, à ce sujet, mon vénérable ami Léon Dufour. En attendant sa venue, sur ces fondements peu solides nous établissons nos classifications prétendues *méthodiques*; nous dressons tous ces échafaudages de divisions et de subdivisions que notre orgueil décore du nom pompeux de *systèmes de la nature*, et dont la nature se joue, en nous faisant à chaque instant toucher du doigt leurs nombreuses lacunes et leurs choquantes imperfections.

Espèce, *race*, *variété*, sont donc des mots très-élastiques, susceptibles d'interprétations diverses, mal définis et ne pouvant l'être mieux dans l'état actuel de nos connaissances sur l'origine et les vrais caractères de l'espèce, sur l'étendue et les limites de ses variations, etc. Comme il n'arrive que trop souvent en histoire naturelle, nous appelons parfaitement connu ce qui ne l'est pas, parfaitement clair ce qui est encore très-obscur, et l'on disserte à perte de vue sur des mots sans valeur précise, lorsqu'il faudrait discuter sur des faits soigneusement recueillis, attentivement contrôlés et portant leurs preuves avec eux.

L'école philosophique actuelle cherche à entrer dans cette voie qui, sans nul doute, sera féconde. Mais en attendant qu'elle ait conduit au but à peine entrevu dans un lointain encore environné d'épaisses ténèbres, les naturalistes se partagent en trois camps bien distincts par leurs principes et leurs tendances. Les uns, avec Cuvier, Flourens, etc., se déclarent en faveur de la fixité absolue des espèces depuis leur origine jusqu'à nos jours; Is. Geoffroy Saint-Hilaire(1), de Quatrefages, Agassiz et beaucoup de naturalistes contemporains admettent la variabilité jusqu'à certaines limites mal déterminées, qui leur semblent impossibles à franchir dans l'ordre actuel des choses. D'autres enfin, Buffon, Lamarck, Darwin, proclament non-seulement la *variabilité indéfinie*, mais encore la *transformation* réelle des espèces les unes dans les autres, conséquemment la filiation directe entre les êtres des temps modernes et ceux des temps géologiques.

Malgré l'autorité des noms qui en faisaient la force, le système de la *fixité absolue* des espèces jette à peine aujourd'hui quelques lueurs prêtes à s'éteindre. L'hypothèse de la *variabilité limitée*, plus hardie et peut-être plus vraie, mais évidemment impuissante à tout expliquer, rallie autour de son drapeau une foule de bons esprits habitués à ne pas se lancer dans des voies trop aventureuses.

Enfin, sous la bannière encore plus ou moins proscrite de Lamarck, d'Et. Geoffroy Saint-Hilaire, et surtout sous celle de Darwin, sont venus se ranger d'éminents naturalistes et de profonds penseurs, dont la phalange, chaque jour plus nombreuse et pleine d'ardeur, d'activité et de talent, marche peut-être à la conquête de l'avenir.

En résumé, la question de l'espèce, même au seul point de vue de sa définition, ne me semble rien moins que résolue, et ceux qui en parlent sans cesse seraient assurément les plus embarrassés pour nous dire ce qu'elle est, et surtout ce qu'elle a été; car, pour en avoir une idée approximativement exacte, il faudrait l'étudier, et dans ses formes actuelles, et dans ses évolutions possibles, et même probables, à travers les âges du passé. Alors seulement, et quand les documents seront assez nombreux et assez précis, on pourra déclarer, en connaissance de cause, « si l'espèce ne sort pas de l'espèce » (expressions de Virchow), ou s'il est de nécessité scientifique de revenir à la possibilité de la transformation d'une espèce en une autre: point essentiel de la question que j'avais à cœur de poser, et dont je laisse à de plus habiles que moi la solution définitive.

N. Joly.

(1) Is. Geoffroy Saint-Hilaire admet cependant que les variations qu'on observe chez certaines espèces peuvent être quelquefois de valeur non-seulement *spécifique*, mais encore *générique*.

1155

Lith. Spied en Horto Van Houtteano

ROSANOWIA (BIGLANDULARIA) ORNATA *L. Van Houtte*

2423-24.

ROSANOWIA ORNATA (*L. VAN HOUTTE*).

Gesneriaceæ.

CHARACT. GENER. et SPECIF. — *Rosanowia;* glandulis perigynis dorsalibus duabus a *Gloxinia* (*Ligeria* HANST.), *Sinningia*, *Stenogastra* et *Dolichodeira* vix facile dignoscitur. — Calycis tubo cum ovario toto connato; limbo 5-partito, laciniis lanceolatis patulis. Corolla oblique infundibuliformi-campanulata; tubus ventricosus, recurvus, basi gibbus, faucem versus ampliatus, limbus ringens 5-lobus. Stamina 4, inclusa; corollæ tubo inserta, quinto sterili rudimentario; antheræ quadratim connexæ; pollinis grana elliptica. Glandulæ perigynæ dorsalis 2 distinctæ conspicuæ. Stylus elongatus; stigma peltato-stomatomorphum. Ovarium uniloculare, ovulis plurimis. Fructus capsularis.

Herba brasiliensis erecta, hirsuta, rhizomate tuberoso perennis. Folia opposita, petiolata, ovata, breviter acuminata, basi subcordata, margine dentata. Pedunculi axillares solitarii, 1-flori. Corolla pallide flava, intus crocea purpureoque striolata.—Species unica. B. SEEMAN.

Biglandularia conspicua, B. SEEMAN, in *Gardeners' Chronicle*, 1868, p. 738.

Rosanowia conspicua, E. REGEL, in *Gartenflora*, 1872, XXI, p. 33, cum tabula (712) picta.

Rosanowia ornata (***L. Van Houtte***), varietas hybrida, fœcundatione artificiali *Rosanowiæ conspicuæ* (matris) et *Ligeriæ* (*Gloxiniæ* HORT.) *hybridæ* (patris), in horto Van Houtteano enata.

L'auteur du *Flora vitiensis*, Bertold Seemann, décrivit, dans le *Gardeners' Chronicle* de 1868 (p. 738), une Gesnériacée inédite, introduite du

---

† 2294. Notice nécrologique sur Madame L. Van Houtte.

Un nouveau deuil est venu frapper bien cruellement l'établissement d'horticulture de Gendbrugge; Madame L. Van Houtte, née Wilhelmine Lefebvre, veuve de l'illustre et regretté fondateur de la FLORE, est décédée dans cette commune, après une courte maladie, le 18 août dernier; elle était née à Maestricht le 28 février 1810.

Ses funérailles furent célébrées en grande pompe le 20 août. Une nombreuse assistance, composée d'amis de la famille et de personnes notables de la Belgique et même de l'étranger, s'était rendue à l'établissement pour y rendre un dernier hommage à la femme d'élite qui venait de s'éteindre si subitement, alors que sa forte constitution semblait lui promettre une plus longue vieillesse. Inutile de dire que l'horticulture gantoise y était représentée au grand complet. Au sortir de la chambre ardente, le cercueil, littéralement couvert de couronnes offertes par les diverses sections de l'établissement, par des amis de la défunte et par de nombreuses sociétés d'horticulture, fut entouré par la foule recueillie.

M. Aug. Van Geert, au nom de la Chambre syndicale des horticulteurs belges, prononça le discours suivant :

« MESSIEURS,

« Au nom de la Chambre syndicale des horticulteurs belges, et je crois pouvoir dire au nom des principales sociétés d'horticulture de la Belgique entière, je viens déposer auprès de ce cercueil un dernier hommage de nos sentiments respectueux et de nos profonds regrets.

« Dévouée de cœur et d'âme au fondateur du célèbre établissement de Gendbrugge, Madame Van Houtte partagea, pendant de longues années, sa vie active et pleine de labeur; plus que personne, elle contribua sans relâche à relever l'horticulture nationale, à encourager avec une bonté sans bornes tous ceux qui s'étaient attachés à l'œuvre grandiose conçue par son époux.

Brésil par M. W. Bull, de Londres, et dont il fit un genre nouveau qu'il appela *Biglandularia*. Mais ce nom ayant été donné, en 1857, par Karsten, dans sa *Flore de la Colombie*, à un genre de la famille des Gentianées, le Dr Ed. Regel, directeur des Jardins impériaux de Saint-Pétersbourg, crut devoir, afin d'éviter une confusion fâcheuse, changer le nom de *Biglandularia* SEEM., en celui de *Rosanowia*, en souvenir de son ami et collègue, Serge Rosanow, enlevé, trop tôt pour la science, par une mort prématurée. Ajoutons que MM. G. Bentham et J. D. Hooker disent de leur côté, dans leur *Genera plantarum* (vol. II, p. 1004): « **Rosanowia** *ad* **Eusinningiam** *referenda videtur* : » question qu'il appartient aux botanistes seuls de résoudre. Le Dr Ed. Regel fit figurer l'espèce unique connue, le *Rosanowia conspicua*, dans le *Gartenflora* (1872, XXI, p. 33, tab. 712).

C'est de cette espèce que dérive l'hybride dont le portrait figure ci-contre, et qui a été gagné dans l'établissement Van Houtte par la fécondation artificielle.

Le *Rosanowia ornata* est le produit du mariage du *Rosanowia conspicua*, porte-graine, et d'une variété de *Ligeria* (*Gloxinia* HORT.) à fleurs d'un rouge vif. Cette nouveauté constitue une plante vigoureuse et d'un beau port ; elle est très-florifère et l'emporte de beaucoup, et comme forme, et comme coloris, sur le *conspicua*. Son feuillage, qui ressemble assez à celui de ce dernier pour la grandeur, est d'un vert plus franc; il en diffère surtout par la teinte brune pourprée qui se remarque sur les tiges, les pétioles et les nervures des feuilles, qui sont d'un vert uniforme, plus ou moins foncé, chez le *conspicua*. Quant à la fleur, elle est d'une forme élancée, moins gibbeuse en dessous et infiniment plus élégante que

---

« Et lorsque la mort impitoyable vint enlever du milieu de nous notre maître vénéré, elle sut, avec un noble courage, prendre d'une main ferme le drapeau qu'il avait planté et autour duquel étaient venus se grouper un grand nombre de travailleurs.

« Sous son égide, sous sa direction toujours bienveillante, le nom de l'établissement Van Houtte s'est maintenu à la hauteur à laquelle il brille dans le monde horticole.

« Que les regrets qui entourent ce cercueil soient pour elle une digne récompense ! puissent-ils être pour sa famille éplorée un motif de consolation au milieu de cette suprême douleur ! »

M. Em. Rodigas, au nom de l'École d'horticulture de l'état, dont l'établissement Van Houtte avait été le siége pendant près d'un quart de siècle, s'exprima ensuite en ces termes :

MESSIEURS,

« L'ancienne École d'horticulture, dont les destinées furent unies, durant plus de vingt ans, à celles de l'établissement Van Houtte, remplit un devoir de gratitude en déposant un respectueux hommage de profonde sympathie et de sincères regrets sur le cercueil de celle qui fut la digne compagne de Louis Van Houtte.

« Je ne voudrais pas troubler par de vaines paroles la sombre majesté de la mort ni ce silence qui entoure toujours le cercueil de la femme; mais l'existence si noblement remplie qui vient de s'éteindre n'est pas celle d'une âme vulgaire. Madame Van Houtte était une femme d'élite; aux vertus précieuses de l'épouse modèle et de la mère chrétienne, elle joignait toutes les qualités que doit posséder le chef d'un vaste établissement.

« Toujours juste dans ses appréciations, reconnaissant les mérites partout où ils se produisaient, elle a su, avec une rare persévérance et une énergie virile, conduire cet établissement dans la voie du développement et du progrès.

« Elle aimait les travailleurs comme ses enfants ; et, faut-il le rappeler ici, l'émotion profonde qu'elle éprouva dans un malheur récent a promptement détruit sa santé défaillante.

celle du type. Le coloris est de tous points remarquable et d'une fraîcheur de tons sans égale : au lieu d'être d'un jaune pâle comme chez le *conspicua*, il est d'un blanc pur, ligné du rose le plus suave sur le tube et sur les deux lobes supérieurs de la corolle ; la gorge, d'un jaune légèrement verdâtre, est parcourue, dans sa partie inférieure, par des lignes d'un carmin sombre, qui partent du fond et se prolongent, en s'amincissant, jusqu'à la naissance des trois lobes inférieurs. Quant à la variété de *Ligeria* (*Gloxinia* HORT.) qui a apporté son pollen dans l'acte de la fécondation, elle ne semble être intervenue que par son coloris d'un rouge vif, qui apparaît, comme nous venons de le dire, sur les tiges, les pétioles et les nervures des feuilles, et aussi sur la corolle de l'*ornata*.

De toute façon, cette nouvelle variété éclipse de bien loin toutes celles qui avaient été obtenues jusqu'à ce jour. C'est une vraie plante de raffiné, d'une suprême élégance, d'un aspect frais et réjouissant, et qui fera bonne figure parmi les Gesnériacées à port élancé et buissonneux, telles que les *Nægelia*, les *Plectopoma*, les *Tydæa*, etc., dont les tons vifs feront parfaitement ressortir les nuances tendres du *Rosanowia ornata*.

La culture des *Rosanowia* est en tout semblable à celle des Gesnériacées en général ; les tubercules se reposent à l'état sec pendant l'hiver ; au printemps, plus ou moins tôt suivant les convenances du cultivateur, on les empote dans un compost de terreau de feuilles et de fumier bien consommé ; puis on les place sous châssis, sur couche tiède, pour les mettre en végétation ; enfin, en mai, on les abrite dans la serre tempérée ou dans la serre froide, où on les verra fleurir avec luxuriance pendant tout l'été.

G. G.

« Ce qu'elle a été pour l'ouvrier, elle le fut toujours pour les élèves de l'école, qui s'étaient habitués à retrouver chez elle une mère absente et les douces consolations de la famille. Professeurs, élèves, ouvriers, tous ceux qui se sont succédé depuis de longues années dans cet établissement, seront unanimes à rendre hommage à l'élévation de son caractère, à la noblesse de ses sentiments, à l'immense bonté de son cœur.

« Son souvenir ne s'effacera jamais du fond de nos âmes. »

* *
*

Ces discours prononcés, le cercueil fut transporté à l'église de la commune, puis au cimetière où il fut déposé dans le caveau de la famille, à côté de celui de L. Van Houtte.

Nous n'avons pas à faire ici le panégyrique de cette femme supérieure, au caractère si viril, à l'intelligence si haute, au cœur si bon et si aimant. Tous ceux qui, de près ou de loin, ont été en relation avec elle, ont pu juger du mérite transcendant dont la nature l'avait douée.

Pendant plus de quarante années, elle fut constamment sur la brèche, la première et la dernière au travail, toujours infatigable. Du vivant même de son mari, dont elle dût parfois refréner les idées exubérantes, elle fut l'âme d'une administration compliquée par de multiples rouages ; depuis sa mort, elle avait pris résolûment la direction de l'établissement le plus vaste peut-être qui existe au monde, et où toutes les branches de l'industrie horticole sont représentées. Ni les déceptions, ni les mécomptes inévitables dans les choses de la vie, ni les difficultés d'une situation parfois surchargée, ne purent jamais amener chez elle un moment de défaillance. D'un sang froid extraordinaire, même dans les plus périlleuses conjonctures, elle savait raffermir les courages ébranlés, vaincre les obstacles et parer avec vigueur aux événements contraires. Elle était le principal ressort de cet organisme puissant qu'elle avait aidé à faire éclore et dont son labeur incessant, sa grande prudence et sa sagesse consommée surent maintenir en tous temps le difficile équilibre. Tou-

jours calme, toujours maîtresse d'elle-même au milieu du tourbillon d'affaires qu'avait amenée l'activité dévorante de son mari, elle imposait, par son exemple, l'ordre, l'amour du travail et la conscience de tous les devoirs.

Elle avait élevé ses enfants à sa sévère école : ceux-ci, nous en avons la conviction, sauront marcher sur ses traces et faire fructifier, entre leurs mains intelligentes, le lourd héritage qui leur est échu.

Madame L. Van Houtte est morte dans la sérénité d'une âme qui a accompli vaillamment sa tâche ici-bas. Elle a emporté dans la tombe l'estime et les regrets de tous ceux qui l'ont connue.

Gand, 1 novembre 1881.

GUST. GUILMOT.

† 2295. Réponse aux critiques de M. Th. Wenzig (1) relativement à mon Mémoire sur les Pomacées.

Mes réponses porteront uniquement sur des questions de fait, en négligeant les opinions de M. Wenzig sur la limite des genres et des espèces ; cependant, je ferai remarquer d'une manière générale qu'il me prête le plus souvent des assertions que je n'ai point faites et qu'il oublie de citer mes observations publiées en 1867. Voici d'abord ce que dit M. Wenzig (p. 68) :

« *In der Knospe und bei dem Beginn der Blüthe liegt der Discus an dem Receptaculum an, später wächst er mehr und mehr dem Ovarium zu, überzieht zuletzt dessen Oberfläche mit Ausnahme der Gattungen Cotoneaster und Phalacros*...; » Or, voici le résultat de mes observations sur le disque(1) : Dans la majeure partie des Pomacées, le disque périgyne tapisse d'une couche jaune, brune, purpurine, sèche ou visqueuse, la face interne de la coupe réceptaculaire, sans néanmoins s'épancher sur les carpelles dont il laisse le sommet velu plus ou moins libre. Mais chez les *Pirus*, *Malus*, *Raphiolepis*, etc., cet organe épaissi, charnu, recouvre le sommet des carpelles de manière que les styles paraissent naître du centre même d'un disque à bords entiers ou lobés (*Cratægus coccinea* [*Phalacros*, WG.] et *Micromeles*). Je me permets de renvoyer M. Wenzig à la planche de l'organographie des fleurs du Poirier, placée en tête du *Jardin fruitier du Muséum* (vol. I) dont il paraît ignorer l'existence ; il y verra le développement complet du disque, qui, dans un grand nombre de genres, laisse le sommet des carpelles à nu (*Mespilus*, *Cratægus*, *Pourthiæa*, *Pyracantha*, *Amelanchier*, *Heteromeles*, etc.).

Quant au nombre et à la soudure des styles, je considère ces caractères comme peu importants. J'ai dit (*Jard. fruit. du Mus.*, p. 41) : « Quoique les styles soient normalement au nombre de cinq chez le Poirier, nous rencontrons cependant des fleurs à trois ou à quatre styles dans celles des *Pirus glabra* et *Pashia*, qui rappellent ainsi les *Mespilus* et les *Sorbus*: « Ovarium e carpidiis 1-5, rarissime unico inter se plus minus axi connatis, compositum, 1-5-loculare, vertice disco tectum v. nudum.... Styli carpidiorum numero terminales v. subterminales, simplices, liberi v. plus minus coaliti... » DCNE. l. c., p. 127.

Les styles des Pomacées se partagent en trois groupes, suivant leur degré et leur mode de soudure.

Ils sont complétement libres dans les *Cotoneaster*, *Osteomeles*, *Mespilus*, *Sorbus*, *Aria*, *Micromeles*, *Pyracantha*, *Aronia*, *Photinia*, *Heteromeles*, *Eriobotrya* et *Pirus*.

Leur soudure a lieu de deux façons : ou bien ils sont glabres et réunis sur une étendue plus ou moins grande en une sorte de colonne dans les *Chænomeles*, *Amelanchier*, *Raphiolepis*, *Pourthiæa*, *Torminaria*, *Stranvæsia*, *Chamæmeles* et *Cratægus* ; ou bien leur adhérence s'opère à l'aide d'un feutrage abondant chez les *Cydonia*, *Docynia*, *Cormus*, *Peraphyllum* et *Chloromeles*.

M. Wenzig semble m'avoir très-mal

(1) *Nouv. Arch. Mus.*, vol. X, p. 119.

(1) *Linnæa*, 1881, vol. IX, 2e série, p. 67.

CYCLAMEN ATKINSI, *Hort.*

[Cyclamen ibericum album, Ahor.]

2425.

CYCLAMEN ATKINSII, Hort.

(CYCLAMEN IBERICUM ALBUM, Alior.)

Primulaceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. VIII, p. 249, t. 841.

CHARACT. VARIET. v. HYBRID. — Omnia Cycl. coi, sed color florum albus dilutissime lilacinus, fauce maculis 5 lunulatis violaceis ornata.

Cyclamen Atkinsii, Hort. fide Pritz. *Icon. bot. Index*, p. 330. — Ch. Lem., *Jard. fleur.*, III, p. 297, fide Pritz. — *Floricult. Cabin.*, ann. 1857, cum icone. — Vilmorin, *Les fleurs de pleine terre*, 3me édit., p. 331.

Les documents précis nous font défaut pour tracer l'histoire horticole de ce ravissant *Cyclamen*. Il est né, dit-on, en Angleterre, avant 1852, sans doute d'un semis de *coum*, ou peut-être de la variété du *coum* dont on a fait une espèce sous le nom d'*ibericum*. Mais quelle part l'hybridation a prise dans la constitution de cette forme, c'est ce qu'il serait difficile de déterminer en l'absence de toute indication nette d'un croisement bien établi. La fertilité de ce soi-disant hybride, la concordance exacte entre ses caractères essentiels et ceux du *Cyclamen coum*, l'étendue très-large des variations dans les espèces du genre *Cyclamen* : tout me fait penser que la forme en question n'est qu'une simple variété du *coum*, ou tout au plus une de ces races qui se perpétuent par le semis avec une fixité relative, sans s'écarter assez du type pour qu'on puisse être tenté de les prendre pour des espèces.

Quoi qu'il en soit de son origine, le *Cyclamen Atkinsii* mérite à tous égards de partager avec le *Cyclamen coum* la faveur acquise à ces miniatures vivantes, qui font les délices des amateurs de plantes vivaces de plein air. Dans le midi de l'Europe, sa

---

compris quand il dit (p. 69) : « *In dem Innern des Carpells stehen die 2 anatropischen Eichen, aufsteigend an der Centralaxe angeheftet. Das Fehlschlagen eines dieser Eichen bei der Ausbildung der Samen ist, nicht wie Herr Decaisne will, nur bei Mespilus (Cratægus) eine der Eigenthümlichkeiten der meisten Pomaceen* ». — J'ai dit : « Ovula in loculis plerumque gemina collateraliter adscendentia, anatropa, rarissime solitaria v. plurima v. indefinita (l. c. p. 127), et j'ajoute que le *Mespilus* ainsi que les *Cratægus* présentent un caractère particulier qui consiste dans la déformation constante de l'un des ovules. L'un d'eux prend, en effet, la forme d'un véritable capuchon pédicellé qui coiffe l'ovule normal en s'appliquant exactement sur la chalaze au moyen de la primine, qui reste largement ouverte. A l'aide de ce caractère, on pourra séparer sans hésitation les *Mespilus* et les *Cratægus* de tous les autres genres des Pomacées. »

J'ai dit en outre que, lorsqu'une organisation spéciale est commune à un grand nombre de plantes différentes, il est évident que les moindres modifications *constantes* de cette organisation devront mériter toute notre attention : or, c'est précisément le cas pour les Néfliers et les Aubépines.

Je ferai observer à M. Wenzig que la culture n'exerce aucune influence sur le nombre des ovules dans les Pomacées. En effet, on rencontre presque toujours deux pepins dans les loges des Poires et des Pommes ; mais j'ai signalé l'avortement complet des ovules dans une variété de poirier cultivée sous le nom de *Comte de Flandre*. — (*Jard. fruit. du Mus.*, vol. I, p. 41, et vol. III).

M. Wenzig signale entre les *Malus* et les *Pirus* un caractère dont je n'ai aucune

floraison est strictement hibernale. A Montpellier, en ce moment 17 novembre, parmi les touffes de fleurs tardives des Cyclamens d'automne (*Cyclamen hederæfolium*, *africanum*, *Poli* et autres formes du *Cyclamen autumnale*), je vois déjà les boutons du *Cyclamen coum* ordinaire et ceux du *Cyclamen Atkinsii* attendre, encore couchés sur le sol, les soleils de la fin de décembre ou de janvier, pour mêler leurs teintes pourpre, lilas foncé ou blanc teinté de lilas aux tons blancs rosés de l'*Helleborus niger*. Mais déjà leurs feuilles seules, avec leur cercle de panachure d'un blanc laiteux sur vert foncé, forment des touffes décoratives, soit en plein sol, à l'ombre des arbustes, soit dans des pots destinés à des jardinières de salon. Il y a, dans le feuillage des *Cyclamen*, le caractère ornemental du feuillage du *Begonia*, avec la rusticité en plus et l'avantage inappréciable d'être en plein éclat, lorsque tant d'autres plantes vivaces sont à l'état de cadavre sommeillant et dépouillé.

Un exemplaire de *Cyclamen Atkinsii*, reçu de l'établissement Van Houtte en novembre 1880, avec des boutons avancés, fut mis en plein air, dans mon jardin, sur une terrasse, à l'abri d'un mur à l'exposition du nord et supporta sans dommage les froids rudes, mais peu prolongés, de janvier 1881 (minimum extrême — 9° C.). Le premier février suivant, sa première fleur s'ouvrait et me présentait, comme quelques autres, un caractère de duplication bien connu chez d'autres plantes : celui de *corolle dans corolle;* mais ce doublement des organes pétaloïdes présentait, au point de vue morphologique, des particularités assez curieuses pour mériter d'être signalées. Les voici d'après mes notes prises sur le vif :

Corolle normale tout à fait semblable au type. De la gorge de cet organe, on voit poindre les extrémités de cinq anthères, dont les filets, parfaitement libres, opposés comme à l'ordinaire aux divisions de la corolle, sont à peu près de même longueur que l'anthère elle-même et s'insèrent tout à fait au fond du tube corollin. Les anthères sont en tout semblables à celles du *Cyclamen coum*, c'est-à-dire très-acu-

---

connaissance : « .... *unterscheidende Charakter der Blumenblätter von Malus und Pirus, erstere sind mit Ausnahme von M. coronaria, an der Spitze gewimpert, letztere nicht, hat auch bei Amelanchier ein Anhaltepunckt zur Scheidung der Arten gegeben*, p. 74 »; et plus loin, p. 79, M. Wenzig ajoute... « *petalis apice fimbriatis.* »

Je ne connais aucune Pomacée à pétales fimbriés dans le sens attaché à ce mot. C'est à peine, en effet, si on distingue quelques cils sur le bord des pétales de certaines espèces de Pommiers. Il y a donc loin de là aux caractères distinctifs signalés par M. Wenzig, tandis que je crois les avoir donnés dans mon *Mémoire* de manière à ne plus confondre les deux genres Pommier et Poirier (p. 150 et 153, tab. X).

On ne contestera plus, dit M. Wenzig (p. 80), l'introduction des *Cratægus spathulata* Michx, *æstivalis* et *arborescens* dans le groupe des *Pyracantha*, ni la séparation du *C. cordata* comme genre distinct, lorsqu'on aura substitué la classification de M. Asa Gray à celles de Persoon, Spach, De Candolle. A mon avis, la synonymie très-embrouillée des *Cratægus* ne sera pas éclaircie par cette substitution, et le *Pyracantha* n'en offrira pas davantage la structure des *Cratægus*. Je dis plus : l'idée de vouloir introduire ce premier genre dans les Azeroliers repose sur un défaut de connaissance de l'organisation des deux genres. J'ai déjà parlé du singulier avortement de l'un des ovules des *Cratægus ;* rien de semblable dans le *Pyracantha*, tour à tour balloté entre les *Mespilus*, les *Cratægus*, les *Cotoneaster*, dont il se distingue cependant par ses cinq carpelles presque libres terminés par des styles aigus, et par la position des cotylédons ; en effet, dans la grande majo-

minées, introrses, un peu papilleuses sur le dos, surtout vers le sommet. Leurs deux loges s'ouvrent par des fentes qui n'en occupent que la partie supérieure. Le pollen y est peu abondant au moment de l'observation, mais il semble être bien conformé. Les grains en sont ellipsoïdes à l'état sec, mais absolument sphériques, lisses, sans oscules apparents quand ils sont gonflés par l'eau sur le porte-objet.

Entre les étamines, on voit sortir de la gorge de la corolle normale une corolle supplémentaire dont les pétales, très-exserts, présentent chacun un onglet lancéolé-linéaire, plié en gouttière par introflexion de ses bords, et un limbe obliquement ovale, un peu auriculé à la base, avec les oreillettes obtuses. Chacun de ces pétales porte, au-dessus de la base de son limbe, une macule d'un violet mauve, flanquée de deux petites lignes de même couleur.

A quel verticille de la fleur appartiennent ces pétales supplémentaires? L'explication la plus simple serait, ce me semble, d'y voir la transformation en pièces pétaloïdes de cinq étamines qui devraient normalement alterner avec la corolle des Primulacées et dont l'avortement constant est de règle dans cette famille. Leur position entre les étamines opposées à la corolle justifierait ce point de vue, et la chose semblerait hors de doute si l'on trouvait le passage entre ces pièces pétaloïdes et des étamines plus ou moins développées. C'est ce qu'on observera peut-être sur d'autres fleurs de même espèce, car la monstruosité en question s'est montrée à moi sur un seul pied, parmi des fleurs parfaitement normales.

Pour en revenir au côté horticole de notre sujet, notons que le *Cyclamen Atkinsii* peut, dans la région de l'Olivier, se cultiver en plein air. Dans le centre de l'Europe, il réclame l'abri de la serre froide ou de la bâche. En été, la plante est au repos et ne veut pas être arrosée jusqu'à son réveil d'automne, alors que ses boutons commencent à se montrer. Comme les plantes à tubercules en général, elle craint l'humidité stagnante et veut une terre saine, terreautée et mélangée de sable.

J. E. P.

---

rité des Pomacées, les cotylédons sont accombants, tandis qu'ils sont incombants dans les *Pyracantha* par rapport au raphé. Au surplus, je renvoie M. Wenzig aux figures analytiques que j'ai publiées de ces genres et aux détails qui s'y rapportent (1), car, de ce que les fruits du *C. cordata* ressemblent extérieurement à ceux des *Pyracantha*, il ne s'en suit pas que leur organisation interne soit la même; le *C. cordata* est un véritable *Cratægus*, malgré la petitesse de ses fruits, quoiqu'en dise M. Wenzig.

« *Herr J. D. begründet die Eintheilung der Gattungen auf den Blüthenstand und die Præfloratio*, p. 78. » C'est là une erreur : je n'ai pas fait reposer la distinction des genres des Pomacées, sur les caractères de l'inflorescence ; j'ai pris, au contraire, la structure des fleurs et surtout celle des fruits pour les établir, après avoir reconnu la faible valeur de l'inflorescence. Mais, le premier, j'ai fait voir que le *Chænomeles* se séparait nettement du *Cydonia* par son mode de préfloraison, en ajoutant que la structure des fleurs et des fruits, profondément différente de celle du *Pirus*, nécessitait sa séparation des *Cydonia* et du *Pirus* que les horticulteurs anglais s'obstinent encore à réunir.

M. Wenzig (p. 78) a cru devoir associer le genre *Micromeles* au genre *Aria*, en les caractérisant de la manière suivante :

ARIA Wg. *a.* Styli 2 liberi, bacca cellulis induratis præcipue circa endocarpium.
b. Styli 2 liberi, bacca sepalis deficientibus *Micromeles*.

Je ferai remarquer que les fruits de ces deux genres sont de *véritables baies*, absolument dépourvues de cellules scléreuses

(1) L. c. pag. 185-186, pl. X, fig. 23 et 24.

autour de l'endocarpe contrairement à ce qui dit M. Wenzig. Mais je dois avouer que la singulière structure de leur chair, sur laquelle je croyais avoir le premier appelé l'attention, se trouve déjà représentée par Bischoff (*Handb.*, *tab.* 41, *fig.* 1737; 1833).

Je maintiens la distinction des deux genres, en renvoyant à leurs analyses comparatives, pl. 11 et 12 de mon Mémoire.

J'ignore complétement ce que M. Wenzig entend par cette phrase « *Die Früchte sind auf den Abbildungen bei Decaisne verwechselt, auch die Blumenblätter von Amelanchier. Den beiden Carpellen von Rhaphiolepis und Torminaria müssen 2 Griffel, unten verwachsen, entsprechen.* » Wg., p. 80.

Je n'ai représenté qu'un seul fruit de l'*Amelanchier spicata* et les deux formes extrêmes des pétales des *A. vulgaris* et *asiatica*. Chacune de ces figures est accompagnée d'une explication (pl. IX, fig. 2, 3 et 9). Je ne vois donc là aucune confusion.

« *Herr Decaisne*, dit M. Wenzig (p. 80), *theilt Cotoneaster* Med. *in: Pyracantha und Cotoneaster; ich schlage vor: Nægelia* Lindl. *Cotoneaster* Med. et *Pyracantha* Röm. »

J'ai donné mes raisons pour préférer actuellement le nom de *Malacomeles* à celui de *Nægelia* proposé par Lindley pour le *Cotoneaster denticulata*, et transporté depuis longtemps à un groupe de Gesnériacées, adopté par tous les horticulteurs.

Je ne discuterai pas au sujet de la valeur spécifique des deux espèces de *Malacomeles*. Je les crois parfaitement distinctes; mais ceci est une question subjective. Les espèces d'un genre, très-circonscrit géographiquement, sont ordinairement très-semblables et il faut souvent les examiner avec soin pour en saisir les caractères distinctifs.

Les fruits de notre *M. denticulata*, observés sur les individus cultivés au Muséum, ne ressemblent en rien à ceux des *Cotoneaster*; ce sont de véritables *baies ovoïdes* de la grosseur d'un fruit de *Symphoricarpus*, de couleur blanche, plus ou moins lavée de carmin du côté du soleil. Sous un climat tempéré, les *Malacomeles* constitueront, je n'en doute pas, de charmants arbustes d'ornement.

Le *Chloromeles* ne peut, à aucun titre, être réuni au *Malus coronaria*. Les deux arbustes n'ont aucune ressemblance quant à leur structure florale.

Le *M. coronaria* est un véritable Pommier par tous ses caractères; mais il n'en est pas de même du *M. sempervirens* dont voici la diagnose générique :

Chloromeles.

Calyx 5-dentatus, dentibus acutis supra sericeo-villosis. *Petala* 5 ovata, perspicue unguiculata, ungue glabro. *Stamina* 20, antheris *aurantiacis*. *Discus* cupuliformis, crassiusculus, ovarii verticem tegens. *Styli* 5 dimidia inferiori parte in columnam villoso-sericeam coaliti *rubri;* stigmata oblique capitata punicea! Fructus parvus, oblongus, oleaginus, calycinis foliolis carnosis coronatus. — A Malo longe distat, disci fabrica, dentibus calycinis ut in *Aronia*, *Sorbo*, etc., nec ut in Malo.

Arbor parva boreali-americana, spinosa, facie Pruni spinosæ, foliis plerumque oblongis, stipulis perpusillis, floribus laxe corymbosis.

Par la couleur orangée de ses anthères, par ses styles et ses stigmates carminés, par la longueur des onglets des pétales, le *Chloromeles* se distingue à première vue de toutes les Pomacées. Je ne vois donc aucune raison pour considérer la plante comme une variété à feuilles étroites du *Malus coronaria* et pour la comparer aux variétés à feuilles lancéolées du *Lauro-Cerasus*, du *Citrus Aurantium* et du *Laurus nobilis* (Wg., p. 80).

C'est dans le voisinage du *Chloromeles* que doit venir se placer le *Peraphyllum*, très-exactement décrit par Nuttall (Tor. et Gr. *Flor.*, I), mais réuni à tort à l'*Amelanchier* par MM. Bentham et Hooker (*Gen. plant.*, I, p. 628).

Les loges des fruits de mon *Osteomeles pyracantha* sont incontestablement uniovulées. Je m'en suis assuré de nouveau. Il ne peut y avoir le moindre doute à ce sujet. Mais si ma plante diffère de celle décrite par M. Wenzig sous le nom de *Cotoneaster Fortunei*, peut-être cette dernière pourrait-elle être comparée au *Sportella atalantoides* de M. Hance, dont la structure est identique avec celle des *Pyracantha* ainsi que j'ai pu m'en assurer.

Je crois pouvoir nier de la manière la plus formelle l'hybridité de notre Alisier de Fontainebleau. J'en ai fait semer à différentes reprises, au Muséum, des milliers de graines qui ont reproduit l'espèce dans toute sa pureté. Au surplus, Godron, après avoir d'abord adopté l'opinion de

VIOLA PEDUNCULATA Torrey & Gray.

2 *Californie.* *Serre froide.*

2426.

VIOLA PEDUNCULATA, Torr. et Gray.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. VII, p. 61.

CHARACT. SPECIF. — V. (Chamæmelanium), glabriuscula elongata ramosa, foliis rhombeo-cordatis obtusis grosse crenato-serratis reticulatis basi in petiolum longum decurrentibus, stipulis oblongis lineari-oblongisve basi pinnatifido-laciniatis, pedunculis longissimis longe supra medium bibracteatis, stigmate emarginato, calcare brevissimo subnullo, petalis late obovato-rotundatis superioribus sublonge unguiculatis lateralibus basi barbatis. » W. Hook.

Viola pedunculata, Torr. et Gray, *Pl. of North Am.*, vol. I, p. 141. — W. Hook. in *Bot. Mag.*, tab. 5004 (hic iterata).

En déclarant cette Violette la plus belle des espèces à lui connues, feu sir William Hooker se hâte heureusement d'ajouter qu'elle manque de parfum, inférieure à cet égard à la vulgaire *Viola odorata*. Pour le coloris, on peut la mettre au-dessous des belles variétés de Pensée ; mais ces imperfections une fois notées, il lui reste l'effet décoratif de ses grandes fleurs, et, comme intérêt botanique, l'insolite brièveté de l'éperon et les caractères du stigmate qui l'ont fait ranger dans une section spéciale dite *Chamæmelanium*, à côté du *Viola canadensis*, L., d'autres espèces des Etats-Unis et du *Viola uniflora* de Sibérie.

La ressemblance générale de l'espèce est avec les Pensées, que leur stigmate à large fossette en sépare en tant que section. Elle répondrait, par le coloris, à cette forme de Pensée vivace qu'on a nommée *Viola lutea*, et qui se rattache par mille transitions aux formes montagnardes, comme elle, qu'on groupe le plus souvent sous le

---

certains botanistes allemands sur cet arbre, a fini par l'abandonner et à considérer l'*Aria latifolia* comme espèce légitime (1).

Il ne me paraît pas nécessaire de multiplier mes réponses aux affirmations par trop légères de M. Wenzig ; ce point sera vidé par la lecture de mon *Mémoire* et vérifié aisément par l'étude directe des objets.

1 décembre 1881. J. Decaisne.

(1) Godron, *Revue des Sc. nat. — Montpellier ; juin* 1876.

† 2296. Choses de Provence.

Pour le touriste, l'amateur de beaux sites, l'homme fatigué du souci des affaires, l'oisif, l'archéologue, le poète lui-même, la Provence est un sujet qui ne sera pas épuisé de longtemps. Où trouver, avec un climat plus doux, avec des hivers qui sont de véritables printemps, une nature plus variée et plus pittoresque, un ciel plus bleu? Et que de souvenirs se rattachent à cette Méditerranée, la plus noble et la plus historique des mers, qui a vu successivement fleurir sur ses rivages les puissantes nationalités de l'Égypte, de Tyr, de Carthage, de la Grèce, de Rome, de la Gaule, de la Phocée marseillaise ? A ces peuples disparus, mais qui ont laissé de profondes traces, en ont succédé d'autres non moins puissants et illustres, qui portent jusque sur les points les plus éloignés du globe le flambeau de la civilisation. Sans doute, d'autres nations qui ne sont pas riveraines de la Méditerranée concourent pour une large part à cette expansion des mœurs et des idées modernes, mais c'est des peuples du midi méditerranéen qu'ils en ont reçu le germe. On peut dire que c'est encore le génie, très-agrandi il est vrai, de la Grèce et de Rome qui continue à conquérir le monde.

Il semble que, depuis la plus haute antiquité, la Provence, par ses charmes

nom de *Viola sudetica*. La Violette du Vivarais ou du Mont-d'Or, *Viola vivariensis*, est la forme tricolore de ce groupe qui remplace le plus souvent, dans l'herboristerie de Paris, ce qu'on nomme la Pensée sauvage et ces Pensées vivaces elles-mêmes. Leurs rhizomes grêles ne sont peut-être que des états particuliers du type essentiellement polymorphe de l'ancien *Viola tricolor* de Linné.

Le *Viola pedunculata* est, paraît-il, spécial à la Flore de Californie. Découvert par feu Douglas dans un de ses derniers voyages, si fertile en conquêtes horticoles, il fut retrouvé par Nuttall qui en suivit jusqu'à Monterey l'extension vers le midi. Plus tard l'habile collecteur Thomas Lobb en envoya à ses patrons, MM. Veitch et fils, non-seulement de beaux spécimens d'herbier, mais aussi des graines d'où sortirent les premiers plants fleuris qui, dans une des expositions de la Société royale d'horticulture de Chiswick, attirèrent l'attention générale des amateurs. C'est d'après ce pied que sir William en publia, dans le *Botanical Magazine*, en septembre 1857, la figure ici reproduite.

Trop délicate pour être cultivée en plein air (MM. Veitch l'avaient élevée sous châssis froid), il est probable que cette Violette n'a pas tenu ses promesses comme plante d'ornement. En la supposant encore acquise à l'Europe, elle doit être passée au rang de rareté botanique, car je ne la vois pas figurer dans les catalogues de floriculture courante. Ce n'est pas une raison pour la dédaigner ou l'oublier; c'en serait une peut-être pour la tirer de l'oubli et voir le parti que l'hybridation artificielle pourrait en tirer comme élément spécial dans la production des variétés de Pensées ou de Violettes proprement dites. Peut-être ces essais ont-ils été faits, mais nous n'en connaissons ni l'exposé précis ni les résultats.

J. E. P.

---

naturels, ait exercé une invincible attraction sur les peuples. Son histoire n'est presque que celle des invasions qu'elle a subies pendant une longue suite de siècles, et les envahisseurs, tantôt violents, tantôt paisibles, lui sont arrivés du nord et du midi, de l'occident et de l'orient. L'Europe et l'Afrique se la sont tour à tour disputée. Après les Phéniciens, les Grecs; après les Grecs, les Romains; à ceux-ci ont succédé les races du nord, Visigoths et Lombards; les Gallo-Francs sont survenus, et après eux les Arabes, dont le souvenir est encore très-vivant dans le pays, et qui ont laissé leur nom à la longue chaîne des Maures, où ils se sont maintenus plus de deux siècles. Enfin, la Provence qui, dès les temps les plus anciens, était peuplée de Gaulois, a fait naturellement retour à la France, la Gaule moderne, malheureusement échancrée vers l'est, puisque le Rhin était, à l'époque romaine, la frontière qui la séparait de la Germanie.

De ce concours de peuples de races différentes, alternativement conquérants et conquis, et qui ont fini par s'amalgamer, est résultée cette population provençale, aussi remarquable par la variété des physionomies que par celle des caractères et des aptitudes. Peu d'autres peuvent lui être comparées sous ce rapport, et de tout temps elle a été remarquée. Elle a joué un rôle considérable dans l'histoire du moyen âge, et, dans les temps plus modernes, elle a produit un grand nombre d'hommes qui se sont illustrés dans toutes les carrières ouvertes à l'activité humaine : guerriers et marins célèbres, poètes, littérateurs, artistes, hommes de science (1), philosophes, etc. Aujourd'hui, sans avoir rien perdu de ses qualités natives, elle est devenue le lieu de rendez-vous des illustrations de l'Europe entière.

---

(1) Rappelons, en passant, que Tournefort, un des pères de la botanique et le véritable créateur du *genre* en histoire naturelle, est né à Aix, en 1656. Jusqu'à un certain point, la Provence peut revendiquer l'illustre famille De Candolle, réfugiée à Genève après la révocation de l'édit de Nantes. C'est à elle aussi qu'appartient Gassendi, savant universel et une des gloires de la philosophie au 17me siècle.

Il y a certes de la noblesse dans ces souvenirs du passé, et celui qui voyage en Provence, pour peu qu'il soit lettré, ne saurait en détacher son esprit. Pour nous, dans notre modeste spécialité d'horticulteur et de naturaliste, ce qui nous attire surtout, c'est la grâce du paysage, ses larges horizons, ses montagnes verdoyantes, dans le lointain les Alpes couronnées de leurs neiges éternelles ; c'est aussi la vaste mer, tantôt unie et invitant aux excursions maritimes, tantôt bouleversée par le redoutable mistral; c'est encore et surtout l'incomparable richesse de la Flore indigène et de la Flore acquise, où toutes les formes de la végétation s'entremêlent, depuis celle des pays du nord jusqu'à celle des tropiques. A ce dernier point de vue, la Provence est comme une oasis détachée du continent africain, avec un soleil plus clément et sans les tristes solitudes et l'aridité du Sahara.

Cependant, sur cette longue côte qui s'étend de Toulon à Menton, et qui est partout abritée par une chaîne ininterrompue de montagnes, le climat n'est pas aussi uniforme qu'on pourrait le croire au premier abord. Çà et là, suivant les reliefs du sol, se montrent ce qu'on appelle en météorologie des *climats locaux*, qu'on reconnaît aisément à la végétation qui y domine. Si nous négligeons ces particularités, nous verrons la Provence se diviser, au point de vue climatérique, en deux parties à peu près égales : l'une à l'ouest, de Toulon à Fréjus, l'autre à l'est et s'étendant de Fréjus à Menton. Cette seconde moitié de la Provence maritime est supérieure à la première, et on pourrait presque l'appeler la Provence de de la Provence.

A quoi doit-elle cet avantage? Uniquement aux abris que lui font les montagnes, dont la hauteur va croissant à mesure qu'on s'avance vers l'est. Il y en a une surtout qui joue un rôle prépondérant : c'est l'Esterel, massif granitique abrupt, de 600 mètres de hauteur moyenne, dont l'axe, dirigé du nord-est au sud-ouest, coupe obliquement les chaînes parallèles au rivage. C'est la barrière qui arrête le mistral et le rejette sur la haute mer; c'est là aussi que commence la partie la plus fortunée de la Provence, et on s'en aperçoit, dès qu'on y entre, à la puissante végétation des Oliviers, véritables rivaux de ceux de l'orient par la hauteur de leurs cimes et l'énormité de leurs troncs plusieurs fois séculaires. D'autres végétaux, tout à fait indigènes ici, sont plus caractéristiques encore : c'est, par exemple, le Laurier-rose qui se montre çà et là dans les ravins où l'humidité se conserve jusqu'en été ; c'est aussi l'Euphorbe arborescente (*Euphorbia dendroides*), analogue aux grandes espèces canariennes, et dont le tronc ligneux atteint facilement la grosseur de la jambe ; c'est surtout le Caroubier (*Ceratonia Siliqua*), l'arbre caractéristique de l'orient, qui abonde sur le flanc des montagnes, entre Nice et Menton, où il dispute le sol au Pin maritime. Souvent planté dans les jardins des autres parties de la région, ce bel arbre y arrive à des proportions que n'atteignent pas toujours les Chênes de nos provinces septentrionales.

On comprend sans peine qu'avec de tels avantages climatériques et avec l'aide puissante de l'or étranger qui, tous les hivers, se répand comme une pluie bienfaisante sur cette région aimée des dieux de la finance, l'horticulture a dû prendre un magnifique développement. Quoique son règne ne remonte encore qu'à quelques années, on est surpris de rencontrer dans les jardins tant de végétaux exotiques superbes, raretés ailleurs et de difficile culture dans les serres et les orangeries du nord, où leur existence est sans cesse menacée. Et cependant, malgré cette richesse, le botaniste remarque de nombreuses lacunes qui sollicitent de nouvelles acquisitions. Des genres entiers, des familles même, remarquables par le grand nombre de plantes ornementales qu'elles contiennent, ont été pour ainsi dire oubliées jusqu'à ce jour. Je cite, entre autres, la somptueuse famille des Mélastomacées, riche de plus de 1200 espèces, dont la moitié au moins réussirait merveilleusement à l'air libre dans les endroits bien abrités. J'en ai pour garant le succès d'une des espèces les moins rustiques de la famille, un *Melastoma* de l'Inde (*M. malabathricum* problablement), qui, presque sans culture et sans être jamais abrité, produit chaque année, par centaines, ses larges et superbes corolles d'un violet foncé, dans un jardin de nos environs. Y a-t-il lieu de s'en étonner,

quand on voit les Bananes mûrir et acquérir toutes leurs qualités dans les jardins de Cannes, du Golfe Juan, de Nice et de Menton, et cela par des procédés de culture qu'on pourrait presque qualifier de primitifs ?

Il y a donc encore beaucoup à faire pour l'horticulture de ce pays, et l'amateur riche, un peu botaniste et doué du génie de l'invention, aurait ici un vaste champ d'expériences horticoles à parcourir. Personne n'a encore songé sérieusement à la culture des plantes aquatiques, non plus qu'à celle des Fougères dont bien des centaines réussiraient sur des rocailles humides, abritées contre le soleil et contre le froid. On n'a pas songé davantage à la culture en espaliers d'arbres fruitiers exotiques, et, jusqu'à ce que l'essai en ait été fait, on ne peut pas assurer que la tentative serait vaine. C'est l'inconnu, et c'est par cela même l'attrayant; et quel triomphe ce serait pour l'amour-propre de l'amateur s'il pouvait exhiber à une de nos expositions quelques Mangues, quelques poires d'Avocat, ou même de simples Ananas obtenus sans l'attirail coûteux et embarrassant des serres chaudes !

Malheureusement, *non omnes arbusta juvant*, et un bon nombre de ces riches oisifs, que la douceur de l'hiver attire en Provence, sont plus sensibles aux péripéties de la roulette de Monte-Carlo qu'aux beautés de la nature ou du jardinage. D'autres, qui aiment les jardins et les fleurs, se contentent des vulgarités qui feront longtemps encore le plus clair revenu de nos horticulteurs marchands. Disons cependant que, parmi ces vulgarités, il en est de vraiment attrayantes. C'est surtout le cas des Roses, qui ne sont nulle part plus belles et plus fleurissantes qu'ici. Les haies sont faites de Rosiers remontants perpétuellement en fleurs. L'aspect en est charmant, tout en devenant un peu monotone par sa répétition. On voudrait plus de variété dans cet ornement de nos grandes routes et des gares de nos chemins de fer.

Même monotonie dans les massifs des jardins, au moins de quelques-uns, où les Acacias de la Nouvelle-Hollande tiennent manifestement trop de place. Ce sont de gracieux arbrisseaux lorsqu'ils sont en fleurs sur la fin de l'hiver et au printemps; mais la verdure grisâtre de leur feuillage un peu trop clairsemé fait assez triste figure dans les autres saisons. Leurs fleurs mêmes, toujours dans les tons jaunes comme les Oranges qui abondent encore sur les arbres, finissent par fatiguer l'œil. Il faudrait, pour corriger ce défaut, d'autres arbustes également rustiques et floribonds, et présentant d'autres teintes de feuillage et de fleurs. Plusieurs *Melaleuca* pourraient y servir, si leur floraison avait plus de durée. En tout cas, il y a là une lacune qu'il est bon de signaler, et qui se comblera petit à petit, nous n'en doutons pas.

10 novembre 1881.

CH. NAUDIN.

† 2297. Excursion botanico-horticole aux sources de l'Arc.

En 1863, la Société botanique de France tenait sa session extraordinaire à Chambéry et la terminait, à la satisfaction générale, par des explorations nombreuses dans les richissimes montagnes du Mont Cenis. J'ai eu le plaisir de prendre part à cette session et j'ai publié dans mon *Guide du botaniste herborisant*, dont la seconde édition a paru l'an dernier(1), le récit de mes courses dans ces belles localités, en indiquant le liste nominative des plantes que j'y ai recueillies.

A cette époque, la voie ferrée n'allait que de Chambéry à Saint-Michel ; des diligences conduisaient de cette partie pittoresque de la Maurienne à Lans-le-Bourg, puis au Mont Cenis et de là en Italie. Par suite de circonstances particulièrement heureuses pour moi, j'ai pu augmenter le nombre de mes récoltes et voici comment: en arrivant à Saint-Michel, il fut convenu avec mon ami Gaudefroy que nous ferions à pied le trajet qui nous séparait du Mont Cenis. En conséquence, nous mettant en marche à onze heures du soir, nous arrivâmes à Modane vers 3 heures du matin ; une couple d'heures après, nous nous remettions en route pour Lans-le-Bourg où nous arrivâmes vers 5 heures de l'après-midi, en passant successivement par Avrieux, le Fort de l'Esseillon, Brahmans et enfin le Verney.

(1) Paris, J. B. BAILLIÈRE et fils, rue Hautefeuille.

1877

AMARYLLIS RETICULATA VITTATA (L. Van Houtte).

2427-28.

AMARYLLIS RETICULATA VITTATA (*L. VAN HOUTTE*).

CHARACT. GENER. et SPECIF. — Vide supra FLORE, vol. V, p. 450.

Amaryllis reticulata vittata, varietas hybrida, fœcundatione artificiali *Amaryllidis reticulatæ striatifoliæ* (patris) et *Amaryllidis hybridæ* (matris), in horto Van Houtteano enata.

Amaryllis ! doux nom virgilien que nous ne prononçons jamais sans émotion, car il nous reporte aux temps heureux de la première jeunesse, alors que nous étudions cette belle langue latine qui, malgré le positivisme du siècle, restera toujours en honneur chez les délicats et les lettrés.

La FLORE, en ses divers volumes, a représenté bon nombre de ces gracieuses plantes dont la plupart avaient été gagnées dans l'établissement Van Houtte, où leur culture n'a jamais cessé d'être l'objet d'une prédilection marquée, et où l'on peut dire qu'elle a été portée presque à la perfection. Les nombreuses variétés à grandes fleurs diversement panachées, striées, rubanées, dans toute la gamme des tons rouges, exposées au Concours international de Gand, en 1868, faisaient dire à M. P. E. De Puydt, dans la *Revue trimestrielle* de Bruxelles, en avril de la même année, que Louis Van Houtte « avait remis à neuf ce vieux genre, qu'il l'avait transformé et élevé à des hauteurs imprévues. »

Nous présentons aujourd'hui aux lecteurs de la FLORE le portrait d'un nouveau gain obtenu dans le même établissement, et dont nous pouvons dire sans flatterie que c'est une perle de tout premier ordre, tant sous le rapport de la forme, qui est irréprochable, que sous celui du coloris, qui est d'une pureté, d'une fraîcheur et d'une richesse hors de pair.

Cette splendide nouveauté pro-

Inutile de dire que nos boîtes étaient archipleines et qu'il fallut même recourir aux toiles cirées pour en débarrasser plusieurs fois le contenu. Les voitures qui transportaient les membres de la Société botanique nous avaient rejoint un peu avant Brahmans, et venaient de quitter Lans-le-Bourg pour gravir les lacets rapides de la route aujourd'hui nationale qui mène au Mont Cenis.

En arrivant à Lans-le-Bourg, tous nos confrères venaient de le quitter. Un seul, pourtant, que je connaissais depuis longtemps, était resté. Nous savions qu'il était l'un des plus sagaces floristes dont la Savoie s'honore, M. Eug. Perrier de la Bâthie, d'Albertville.

Nous l'avons trouvé vidant ses poches pleines des divers débris de plantes, témoins de celles que nous avions recueillies ensemble la veille aux environs de Saint-Michel, notamment au Pas-du-Roc, et en dressant scrupuleusement la liste.

C'est en sa compagnie que, peu de temps après, désirant tous trois beaucoup cueillir et beaucoup observer, nous nous dirigeâmes sur le plateau même du Mont Cenis en prenant le chemin le plus court, c'est-à-dire en gravissant les pentes arides, souvent rocailleuses et peu herbeuses de la Ramasse ; et, tout en herborisant, nous arrivâmes à l'hôtel de la Poste, au moins une heure avant ceux de nos confrères qui s'y étaient fait conduire en voiture.

Pour aller de Lans-le-Bourg au Mont Cenis, il faut traverser le torrent de l'Arc qu'on perd ainsi à sa gauche. Du haut des pentes peu boisées et extrêmement rapides situées vers les deux tiers du point culminant de la Ramasse, et, tout en recueillant diverses sortes de *Rosa*, surtout les *R. Grenieri* DSGL., *caballicensis*

vient de la fécondation artificielle d'un *Amaryllis hybrida* par l'*Amaryllis reticulata striatifolia*, figuré dans le Ve volume, page 450, de ce recueil; il a pris au premier ses grands pétales bien conformés, bien serrés; au second ses panachures si fines et si vives; le nom de *vittata*, que nous avons adjoint au nom spécifique, fait allusion à la bandelette blanche qui parcourt, dans leur longueur, chacune des cinq divisions de la corolle. Quant au feuillage, il est d'un beau vert sombre, avec la veine médiane d'un blanc verdâtre au lieu d'être entièrement blanche comme chez l'*Amaryllis reticulata striatifolia*.

Cette variété est très-vigoureuse et donne invariablement chaque année une forte hampe bien garnie de fleurs, dont l'épanouissement est de longue durée. En voilà plus qu'il n'en faut pour la recommander aux amateurs.

Quant à sa culture, elle est en tout semblable à celle des Amaryllis hybrides ordinaires, sauf qu'elle requiert un peu plus de chaleur. Nous donnons ci-après les instructions que nous avons consignées à ce sujet, dans le Catalogue de bulbes de l'établissement Van Houtte; leur stricte application conduira à un succès complet.

Les Amaryllis passent l'hiver sur une tablette de serre tempérée, où on les tient en pots dans leur vieille terre, sans les arroser. Au printemps, on procède au rempotage dans de la terre neuve composée uniquement de terreau de feuilles mortes, mêlé à un peu de sable. On secoue d'abord toute la vieille terre; on met les racines à nu, sans les casser, et, dans ce but, on se sert d'un bout de baguette à l'aide duquel on tisonne la terre qui y adhère. On enlève soigneusement toutes les racines pourries ou cassées, et on passe le doigt à la base inférieure du bulbe, pour en enlever les parties détériorées; on doit se garder de dépouiller le bulbe des pellicules dont il est revêtu, fussent-elles même lâches; on verra plus tard, quand la plante sera en pleine végétation, que l'ognon, en se gonflant, reprendra sa fermeté première et que ses tuniques feront alors corps avec lui. On garnit alors le fond du pot de tessons, et, tenant le sommet du bulbe d'une main, les racines pendant dans le pot, on laisse glisser doucement un peu de terre

---

Pug., et surtout le très-élégant *R. rubrifolia* Vill. et le curieux *R. lagenaria* Vill., ces deux derniers à tiges érigées peu sarmenteuses et dont les grandes fleurs d'un rose pourpre ne dépareraient pas nos parterres, nous apercevions, à droite et plus nettement dessinée qu'à Lans-le-Bourg, une vallée montueuse, d'abord assez large et fertile, mais qui, du point où nous nous trouvions, paraissait devenir de plus en plus étroite. Questionné, M. Perrier nous dit que c'était la vallée de l'Arc, et que cette vallée, dont il ne connaissait *de visu* que le commencement, nourrissait un certain nombre de plantes intéressantes.

Nous décidâmes, tout en recueillant une forme curieuse de *Campanula glomerata* à grandes fleurs d'un bleu pâle, qui croissait dans le voisinage de quelques buissons formés surtout des rosiers précités, puis des *Alnus viridis*, *Pinus silvestris*, *Aria Chamæmespilus*, *Cotoneaster vulgaris*, *Lonicera alpigena*, etc., que nous ferions un jour une herborisation dans cette vallée. Seize ans se sont écoulés depuis sans que nous ayons pu accomplir ce projet. Toutefois, dès l'année dernière, tout était préparé, le programme arrêté et le départ fixé. Je devais rejoindre mon ami M. Perrier à Chambéry le 25 août dernier et cela fut fait; malheureusement pour moi surtout, des occupations d'une haute importance ne lui permirent pas de m'accompagner. Je fis donc seul ce voyage, et c'est le court récit de cette course botanique que j'offre aux lecteurs de la *Flore*.

En quittant Chambéry le 25 août 1879, j'arrivai à Modane à 3 heures. Là j'eus la satisfaction de trouver l'unique courrier qui fait maintenant le service de la poste entre Modane et Lans-le-Bourg, où

autour de celles-ci, et on continue à en faire tomber jusqu'à ce que les racines et le bulbe soient enterrés jusqu'au collet exclusivement. La terre ne doit être que modérément tassée.

L'opération terminée, on place les Amaryllis près du jour, dans la serre tempérée ou dans la serre chaude, suivant qu'on veut les voir fleurir plus ou moins tôt, sans les arroser, jusqu'à ce qu'elles semblent se mettre en mouvement, et même alors, il ne leur faut que bien peu d'humidité; il n'en sera plus ainsi quand la végétation se prononcera dans toute sa force; pendant cette période, les arrosements seront abondants.

Après la floraison, on enterre les Amaryllis avec leurs pots en plein soleil, dans de la terre de jardin ou dans de la vieille tannée, en continuant les arrosements tant que la végétation est vigoureuse; puis on les supprime tout à fait, en laissant exclusivement aux plantes l'eau qui tombe du ciel. — Avant de placer les pots dans les trous qu'ils doivent occuper, il faut forer, à l'aide d'un bâton pointu, un second trou dans le fond, juste au-dessous de l'orifice par où l'eau du pot s'écoule; ce trou, creusé assez profondément, a pour but d'empêcher les lombrics de s'introduire dans le vase et d'en bouleverser la terre.

On rentre les Amaryllis aussitôt que l'atmosphère se refroidit et que les pluies cessent d'être chaudes, et, comme nous l'avons déjà dit, l'on place les pots à sec, sur quelque tablette élevée de la serre où ils se ressuient, où les feuilles se fanent, où la plante se prépare à un repos indispensable, si l'on veut que les fleurs fassent merveille l'année suivante.

On peut aussi procéder au rempotage des Amaryllis après leur floraison. Dans ce cas, on doit secouer la motte sans briser les racines nouvelles qui sont très-cassantes. Ce mode a pour effet d'assurer une floraison plus luxuriante que si le rempotage avait lieu au printemps. On place ensuite les pots à l'ombre, sous les arbres, jusqu'à ce que le temps soit sombre et que la venue de la pluie soit certaine. A ce moment, on enterre les pots en plein soleil, pour les rentrer en serre à l'approche de la saison rigoureuse.

G. G.

---

je n'osais espérer passer la nuit. Je me hâte de dire qu'à Modane, dans la voiture même, je rencontrai, se rendant en Italie, leur patrie, deux des plus intelligents élèves libres de l'École nationale d'horticulture de Versailles, MM. le Dr Domizzio Cavazza et Valvassori Vincenzo. Presses portatives et boîtes à herboriser chargées, notre véhicule se met en mouvement et nous arrivons à Lans-le-Bourg tout près de 7 heures du soir.

La voie ferrée, que je connaissais déjà jusqu'à Saint-Michel, longe une vallée assez pittoresque; mais cette vallée est plus mouvementée, plus pittoresque encore de Saint-Michel à Modane. Dans ce dernier trajet, j'apercevais de temps à autre, à gauche, la route accidentée que Gaudefroy et moi parcourions il y a 16 ans; puis le mont du Pas-du-Roc, situé un peu avant Saint-Michel et où nous récoltâmes, en compagnie de M. Perrier, plusieurs espèces propres aux vallées chaudes de la Maurienne; il m'a semblé reconnaître encore, plus près du village, sur les côteaux cultivés, les champs aux bords desquels nous prîmes à cette époque quelques brins d'une luzerne particulière devenue plus tard le *Medicago Verloti* Perr., et, sur les tertres qui couronnent les pierres délimitant les moissons, le *Sedum nicæense* All., l'une des plus remarquables espèces du groupe *reflexum*; je revoyais enfin, non loin de la gare, les ruisseaux et les prairies marécageuses où nous recueillîmes abondamment les *Ranunculus Drouetii* et *Juncus alpinus*. De la station de Saint-Michel à Modane, la vallée devient souvent fort étroite et la voie ferrée s'élève tantôt graduellement, tantôt s'abaisse brusquement; bien souvent, des tunnels plus ou moins longs augmentent

encore le pittoresque de ces lieux accidentés. De mon compartiment, je reconnaissais quelques plantes rupestres; les plus abondantes étaient sans contredit les *Saxifraga aizoides*, de difficile culture, et le *Sedum dasyphyllum*, ce dernier à fleurs beaucoup plus grandes que dans les pays de plaine.

Après cette digression, je reviens à mon voyage en diligence de Modane à Lans-le-Bourg. Disons de suite qu'une chose m'a frappé : c'était de constater, depuis le percement du Mont Cenis, le grand isolement de cette vallée autrefois si fréquentée et partant si florissante. Dans notre trajet (environ 23 kilomèt.), c'est à peine si nous avons rencontré quelques piétons et de très-rares véhicules locaux. Quoi qu'il en soit, de Modane à Avrieux (alt. 1202 m.), je remarquai, aussi luxuriantes qu'autrefois, la plupart des espèces recueillies en 1863 : l'*Hieracium staticefolium* abondait sur les talus à sol plus ou moins schisteux; le *Saxifraga aizoides* croissait en larges touffes, et, malgré la saison avancée, ses nombreuses fleurs d'un jaune orangé intense se faisaient encore remarquer par leur vif éclat. Il en est de même du *Campanula pusilla*, à fleurs d'un bleu céleste, la compagne obligée du précédent et dont on fait de si élégantes bordures dans les jardins bien tenus; puis, à droite de la route, dans les éboulis à pente presque verticale, je revoyais l'une des plantes qui caractérisent en général ces localités, l'*Epilobium rosmarinifolium* qui disparaîtra plus haut pour faire place à l'*E. Fleischeri*, à tiges plus humbles, mais à fleurs aussi grandes et d'un rose lilas plus foncé; il est regrettable que ces Épilobes, le premier surtout, ne soient pas répandus dans les cultures; bien souvent, j'ai tenté l'introduction du second dans nos rocailles, mais presque toujours sans succès. J'ai revu aussi, à l'ombre de lieux un peu boisés et tout près du fort de l'Esseillon, les *Polygala Chamæbuxus* et *Erica carnea*, toujours rares dans les jardins malgré leur élégance. A d'énormes touffes aussi humbles de taille que grisâtres d'aspect, je reconnaissais aussi l'*Astragalus Cicer* dont les longues tiges décombantes occupaient une grande surface. Dans les interstices de la muraille artificielle qui borde à droite la route bien entretenue qui conduit à Brahmans, je revis plusieurs touffes d'*Hieracium amplexicaule* et *villosum*, mais la plante qui m'a paru être la plus vulgaire était, sans contredit, le *Polypodium Dryopteris*.

Tout en discourant avec mes deux compagnons de voyage, je ne pus m'empêcher, un peu avant d'arriver au pont de Brahmans, de jeter un coup d'œil sur l'emplacement qu'occupaient autrefois d'énormes blocs de rochers calcaires : c'est là que Gaudefroy et moi avions cueilli, en 1863, le rare *Malthiola varia* DC. J'ai constaté avec regret que ces blocs avaient disparu, sans doute par suite d'une exploitation relativement facile, et je crains bien que la localité de cette Crucifère intéressante à plus d'un titre n'ait été détruite, ce dont je me serais volontiers assuré si notre conducteur m'eut permis de le faire. A quelques kilomètres de Brahmans, au Verney (alt. 1248 m.), je reconnus encore, à gauche de la route et la bordant, les rochers presque à pic où je fis recueillir à Gaudefroy le *Potentilla caulescens* et, dans les haies environnantes, l'*Erysimum virgatum*.

Me voici donc à Lans-le-Bourg. Mes compagnons avaient été si surpris en me rencontrant à Modane et me paraissaient si désireux de faire une excursion botanique avec moi, qu'ils prirent le parti de m'accompagner le lendemain, ajournant ainsi de 24 heures leur arrivée en Italie.

Je voulais, comme je l'ai dit plus haut, faire l'ascension des sources de l'Arc. Cette course nécessite au moins trois jours de marche soutenue, et c'est ainsi que je l'ai effectuée. La première journée fut consacrée à franchir la distance qui sépare Lans-le-Bourg de Bonneval, la seconde, à aller aux sources de l'Arc, et la troisième au retour de Bonneval à Lans-le-Bourg. Il n'y a guère possibilité de faire cette herborisation en moins de temps, surtout depuis qu'un unique courrier transporte les voyageurs de Lans-le-Bourg à Modane; or, ce courrier partant de Lans-le-Bourg à 10 heures du matin, et Bonneval en étant éloigné d'environ 6 heures de marche, il serait impossible, surtout quand l'on a à transporter des récoltes de plantes vivantes ou pour herbier de ne pas manquer le courrier. Le parti le plus sage est donc, le troisième jour, de quitter Bonneval vers midi, après avoir préparé les plantes recueillies la veille, et de

STREPTOCARPUS BIFLORO-POLYANTHUS *Dtre*.

2. *Nancy* *Serre temperée*

2429.

STREPTOCARPUS BIFLORO-POLYANTHUS, DUCHARTRE.

Gesneriaceæ § Cyrtandreæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, XI, 191.

CHARACT. STIRPIS HYBRID. — Stirps e *Streptocarpo polyantho* matre, *Streptocarpo biflore* patre elicita, foliis 5 rosulatis ovato-oblongis rugosis crenatis, scapis pluribus 2-4-floris, floribus fere *Streptocarpi biflori* pallide lilacinis.

Streptocarpus biflore-polyanthus, DUCHARTRE in *Journal de la Soc. centrale d'hortic. de la Seine*, tom. V, déc. 1859, p. 745. — V. LEMOINE, *Catal. hort.*, ann. 1860.

C'est en 1859 qu'un floriculteur émérite, bien connu par des succès comme créateur de variétés et d'hybrides, M. Victor Lemoine, de Nancy, obtint ce nouveau croisement entre espèces de *Streptocarpus*. Nommé d'abord *Streptocarpus polyanthus grandiflorus*, l'hybride fut plus régulièrement baptisé par M. Duchartre *biflore-polyanthus*, la règle de nomenclature de Schiede exigeant que le nom du père d'un produit croisé précède, avec la forme de l'ablatif, le nom de la mère mis au nominatif. Dans le cas présent, le *Streptocarpus polyanthus* ayant servi de porte-graine et le *biflorus* de fécondateur, la filiation est bien établie et la règle de nomenclature bien appliquée.

Une circonstance justement notée par M. Duchartre, c'est que M. Lemoine a

---

faire ensuite, si le temps le permet, une promenade dans les débris de rochers situés en face de ce village. Par ce moyen, on peut arriver à Lans-le-Bourg un peu avant la nuit. Là, il sera loisible de réparer ses forces comme aussi de surveiller les plantes recueillies. On couchera à Lans-le-Bourg et on prendra le lendemain, quatrième jour, le courrier pour Modane.

Le 26 août, dès 5 heures du matin, mes compagnons sont sur pied. Nous quittons Lans-le-Bourg à 6 1/2 heures, en emportant les ustensiles et instruments les plus indispensables aux botanistes. Nous jetons un coup d'œil sur le chemin de la Ramasse, chemin aride que longent les poteaux télégraphiques, mais nous ne passons pas le pont jeté sur l'Arc qui y conduit. En laissant ainsi à notre droite le Mont Cenis, nous prenons, à gauche de l'Arc, la route qui doit nous conduire successivement à Bonneval, en passant à Villaron, Lans-le-Villard, la Magdeleine et Bessans.

En quittant Lans-le-Bourg, sur les talus plus ou moins abruptes de la route, à droite, nous recueillons en parfait état de floraison l'*Odontites lanceolata* RCHB. L'*Alsine petræa* JORD. abonde dans les pentes et débris rocheux, et il en est de même du *Ptychotis heterophylla* KOCH. Çà et là apparaissent, surtout dans les endroits schisteux, quelques pieds d'*Anthyllis vulnerarioides* BONJ. et de *Brassica montana* DC. La vallée est chaude, ce dont témoigne la présence de quelques plantes méridionales, telles que *Bromus squarrosus* L., *Filago arvensis* L., etc. ; elle est très-fertile aussi et partout bien cultivée ; les moissons, faites depuis longtemps déjà, ont été satisfaisantes cette année, et il nous fallut arriver tout près de Lans-le-Villard (alt. 1479 m.) pour trouver encore sur pied quelques rares champs d'orge, de seigle, d'avoine et parfois de froment. Quant aux pommes de terre, bien qu'elles parussent souffrir un peu des effets d'une sécheresse depuis longtemps prolongée, elles étaient dans un parfait état de végétation et de floraison. Un peu avant d'arriver à Lans-le-Villard, j'ai cueilli, derrière un refuge abandonné, un *Verbascum* curieux, dont tous les filets des étamines sont munis de poils d'apparence blanche et qui, par ce caractère, devrait appartenir au *V. Lychnitis*. Cependant, il n'a

obtenu de cet hybride, dans un seul et même semis, dix exemplaires identiques. Tous se distinguaient de la mère par le nombre de leurs feuilles radicales, se rapprochant, à cet égard, du père dont les feuilles sont en rosette, au lieu d'être réduites à 2 ou 3 comme dans le type *polyanthus*. Les fleurs, plus grandes que chez les parents et surtout que celles de la mère, ne diffèrent de celles du *biflorus* que par leur nombre un peu plus grand sur chaque hampe. Leurs dimensions et leur moindre nombre les distinguent très-nettement de celles du *Streptocarpus polyanthus*.

Des informations prises auprès de M. V. Lemoine, il résulte que cet hybride a disparu de ses cultures (1). Tel est le sort de beaucoup de créations auxquelles l'art a présidé et que l'art seul peut conserver. On les abandonne parfois pour courir aux nouveautés. En ramenant sur la scène le portrait de cette forme oubliée, peut-être la FLORE donnera-t-elle l'idée de la reproduire à nouveau. En tout cas, elle lui donnera place dans le souvenir des amateurs et montrera que la faculté du croisement, si répandue dans les Gesnériacées ordinaires, existe aussi dans le groupe des Cyrtandracées qui rentrent dans la même famille.

Le *Streptocarpus* en question est une plante de la partie la plus chaude de la serre tempérée. M. Lemoine en assimile la culture à celle des *Gloxinia* et nous écrit qu'il la multipliait par fragments de feuilles, ce qui s'explique par le désir d'en conserver les caractères intacts et peut-être aussi par la stérilité probable de la plante.

J. E. P.

(1) L'établissement Van Houtte possède toujours dans ses cultures le *Streptocarpus biflorus*; c'est une fort jolie plante dont les fleurs diffèrent excessivement peu, pour la forme et le coloris, de celles de l'hybride figuré ci-contre.

G. G.

---

pas l'aspect de la plante de nos plaines. Cette Molène est peut-être un hybride, mais alors quels en seraient les parents? Je n'ai remarqué que cet unique individu dans tout le voisinage, à l'exclusion, bien entendu, de toute espèce du même genre.

De Lans-le-Villard à Bessans (alt. 1742 m.), en passant par le Mas (altit. 1658 m.) et la Magdeleine (1765 m.), le pays est aride et partant la flore assez pauvre. Nous avons toujours, à droite, le torrent de l'Arc, qui roule ses eaux dans des excavations souvent sinueuses et assez profondes. De l'autre côté du torrent, on aperçoit les gigantesques glaciers de Ronches, et, à leur base, d'immenses forêts d'Epicéas plus que séculaires. Plus à droite, on voit encore les nombreux lacets de la route qui conduit au Mont Cenis, mais bientôt, par suite d'un contour subit, ils échappent à nos regards.

Tout en cheminant, on trouve, après Lans-le-Villard, des débris mouvants de rochers granitiques qui ne cessent qu'à Bessans. Çà et là croissent en exemplaires isolés des *Larix europæa* DC., malingres et chétifs, l'*Acer campestre* L., le *Fraxinus excelsior* L., souvent réduit à un état des plus humbles par suite des tailles annuelles dont il est l'objet au moment de sa feuillaison, le *Padus racemosa* LAMK., le *Sorbus Aucuparia* L. et sa forme à feuilles velues, plusieurs Saules et, parmi les autres espèces arbustives, les *Lonicera alpigena* L., *Ribes alpinum* L., *Sambucus racemosa* L., *Salix cæsia* VILL., etc.

La végétation n'est de même que maigrement représentée dans les éboulis situés à la base des rochers élevés que la route longe à gauche du chemin qui conduit à Bessans. Dans ce parcours, on voit aussi, çà et là, des champs de céréales et de pommes de terre. Ici encore, malgré l'altitude, les premiers sont complétement débarrassés des plantes qu'ils nourissaient. Entre Lans-le-Villard et la Magdeleine, j'ai trouvé, dans les lieux stériles et aux bords des champs, un remarquable *Galeopsis*, curieux surtout par l'abondance de la pubescence blanchâtre de ses feuilles ainsi que par la grandeur de ses fleurs. Cette intéressante forme, que notre ami M. le Dr Bonnet a bien voulu étudier, ne serait autre que le *G. intermedia* VILL. Il serait possible, cependant, qu'elle représentât une variété, qui tôt ou tard, sera élevée au

rang d'espèce, car elle est très-différente du type que j'ai eu plusieurs fois l'occasion de récolter en Dauphiné et en Savoie. Le *Galeopsis Verloti* JORD., sorte de *Tetrahit* à fleurs blanches, est commun dans les champs de pommes de terre. Là, encore, je trouvai deux pieds du *Verbascum* supposé hybride dont j'ai parlé plus haut, mais toujours isolés et à l'exclusion d'autres espèces du même genre. A l'ombre des murailles de pierres qui bordent le chemin et souvent même dans leurs fissures, on trouve abondamment le *Cystopteris fragilis* BERNH., l'une de nos plus élégantes Fougères indigènes. Au hameau de la Magdeleine, sur d'énormes blocs de rochers verticaux et les tapissant en maints endroits, malgré leur position et surtout l'extrême sécheresse des lieux, on remarque plusieurs individus de *Rhamnus saxatilis* L.; les rameaux de cet arbuste sont si bien appliqués contre les rochers qu'il nous a été presque impossible d'en détacher quelques fragments. Puis, sur un tertre situé à la base même de ces blocs peu nombreux, je remarquai l'*Herniaria incana* LAMK., à peu près brûlé par le soleil, le *Sempervivum Delasoiei* SCHOTT?, à rosettes petites, extrêmement denses par suite de la siccité du sol, mais formant néanmoins de larges touffes très-aranéeuses. Enfin, dans les fissures des mêmes rochers, le *Melica nebrodensis* PARL. dans un état de végétation fort avancé.

Après avoir dépassé la Magdeleine, on trouve encore quelques blocs de rochers moins élevés que les précédents et sur lesquels on peut cueillir de rares pieds de *Saxifraga cæsia* L., et, sur leur face nord, le *Draba tomentosa* WAHLBG., tout à fait défleuri et à silicules très-mûres, le *Kernera saxatilis* RCHB., en échantillons remarquables par leur développement (26 centimètres), etc.; c'est à la base de ces rochers que j'ai récolté les plus beaux spécimens fructifiés de *Marchantia polymorpha* qu'il m'a été possible jusqu'ici de recueillir.

Dans les débris mouvants et très-peu herbeux des rochers granitiques que nous devons longer jusqu'à Bessans, on peut mettre successivement dans la boîte :

Thalictrum fœtidum, L.?, à peine fleuri.
Dianthus saxicola, JORD.
Saponaria ocimoides, L., et une forme à fleurs d'un rose vif.
Helianthemum alpestre, DC., bien connu des amateurs de plantes alpines.
Helianthemum grandiflorum, DC.
Anthyllis vulnerarioides, BONJ.
Onobrychis collina, JORD.
Ononis cenisia, L. (c. c.), presque incultivable en dehors des stations où la nature l'a placé.
Scabiosa alpestris, JORD.?
Brunella grandiflora, MOENCH., dont quelques pieds à fleurs d'un rose éclatant.
Calamintha alpina, LAMK., toujours rare dans les collections.
Allium fallax, DON, etc.

Tout en nous arrêtant de temps à autre pour scruter la végétation environnante et admirer les nombreux glaciers qui font suite à ceux de Ronche, nous arrivons à Bessans vers une heure du soir; deux heures nous séparaient encore de Bonneval, terme de notre voyage. Après avoir pris une légère collation et au moment de nous remettre en marche, notre aubergiste nous annonce qu'il pleuvra bientôt. M. le Dr Cavazza est de cet avis; néanmoins, les nuages paraissaient peu intenses et voyageaient, d'ailleurs, avec une vitesse tellement grande que nous ne pouvions craindre d'être trop arrosés. Poursuivant donc notre route quand même, non sans avoir pris dans les graviers desséchés roulés par l'Arc de jolies touffes de *Linaria alpina* DC., espèce des plus jolies et dont on arrive à obtenir de belles touffes en la semant à l'automne en pot et sous châssis, nous arrivons bientôt à Villaron (alt. 1758 m.). A droite et à gauche du torrent, on trouve, surtout à droite, des forêts assez vastes et bien peuplées d'Epicéas, et, à leur base, d'immenses prairies; enfin, çà et là, du côté sud, des parcelles de terre cultivées en céréales; mais, comme celles que nous venions de quitter, celles-ci étaient fauchées et rentrées. La faux avait eu raison aussi des herbes composant les prairies. On voit que, malgré la saison vernale qui a été fortement humide dans toute cette région montagneuse, soit par la persistance des neiges, soit par d'abondantes pluies qui ont duré presque sans interruption jusqu'à la fin de juin et même au delà, la végétation cultivée et spontanée ne s'était pour ainsi dire nullement ralentie, et que la saison des récoltes correspondait à peu près à celle des années ordinairement mieux privilégiées.

Après avoir jeté des regards attristés sur les prairies ainsi dépouillées des nombreuses et probablement intéressantes

espèces qui doivent les peupler, nous arrivons, par une pluie fine et serrée, à Villaron où nous passons une demi-heure dans un chalet, en compagnie de plusieurs habitants occupés d'y ranger le fourrage sec recueilli la veille. Bientôt, les nuages disparaissant, nous nous remettons en route et faisons notre entrée à Bonneval vers trois heures, accompagnés, depuis une heure au moins, par une pluie presque continue. Au total, nos vêtements étaient sursaturés d'humidité.

Après avoir déjeuné à Bonneval dans l'unique auberge de ce village, qui ne comprend guère plus de 80 habitants en ajoutant même ceux de deux ou trois hameaux qui en dépendent, mes compagnons songèrent à me quitter pour retourner à Lans-le-Bourg. Le chemin détrempé d'une part, la distance à parcourir d'autre part (environ 6 heures de marche) les obligèrent à prendre un guide et à louer deux ânons. Ils quittèrent le village vers 4 heures et je les accompagnai, boîte au dos, à environ un kilomètre ; nous nous séparâmes après les souhaits qu'on peut faire en pareille circonstance. J'ai appris le lendemain matin, à 4 heures, que MM. Cavazza et Vincenzo ont dû arriver à Lans-le-Bourg vers onze heures du soir, le guide n'ayant pu les accompagner que jusqu'à la Magdeleine.

Voici l'énumération des espèces que j'ai pu recueillir dans une course de deux heures, faite aux environs immédiats de Bonneval, course désagréablement interrompue de temps à autre par une pluie assez bénigne, mais qui n'en rendait pas moins les récoltes peu faciles. Quoiqu'il en soit, dans les débris granitiques situés en face de Bonneval, débris souvent énormes et dont la végétation est des plus pauvres, surtout dans les régions supérieures, j'ai pris :

Arabis ciliata, KOCH.
Erysimum ochroleucum, DC.? Cette plante a des fleurs d'un jaune soufre et est plus petite que celle qui est généralement cultivée.
Thlaspi alpestre, L.?
Sagina glabra, KOCH. On pourrait, croyons-nous, faire de jolis tapis ou d'élégantes bordures avec cette délicate Caryophyllée.
Helianthemum alpestre, DC.
— *grandiflorum*, DC.
Trifolium Thalii, VILL.
— *pallescens*, SCHREB.
Potentilla xerophylla, JORD.?
Scleranthus perennis, L.!
Epilobium collinum, GMEL.
Sedum annuum, L.
Galium anisophyllon, VILL.
Scabiosa alpestris, JORD.?
— *vestita*, JORD.?
Erigeron alpinus, L. Individus relativement robustes en pleine floraison, à tiges plus ou moins rameuses, portant de 1-2 à 4 capitules.
Linaria alpina, DC.
Poa alpina, L.
— *alpina*? Forme curieuse à chaumes minces, élancés, et à épis plus grêles que dans l'*alpina* ordinaire, dans le voisinage duquel il croît.
Asplenium viride, HUDS., et
Polystichum Lonchitis, ROTH. Deux espèces de Fougères à frondes persistantes et qu'on ne peut pas, à cause de leur facile culture, ne pas planter dans les *filicetum*.

A leur base, ces débris sont un peu gazonnés ; on peut y trouver : *Arabis ciliata* β *hirsuta* GODR., *Sagina glabra* KOCH, *Trifolium pratense* L., à fleurs d'un rose carné, *Potentilla verna* L.?, de forme très-curieuse par ses feuilles velues-incanes qui rappellent un peu celles de certaines espèces faites au détriment du *P. subacaulis* L.

Le lendemain 27 août, porteur de deux boîtes à herboriser et muni de quelques vivres, je quittai Bonneval vers 5 heures du matin pour remonter l'Arc jusqu'à sa source. La distance que j'avais à parcourir est à peu près la même que celle qui sépare Lans-le-Bourg de Bonneval, soit environ 42 kilomètres (aller et retour). Après avoir franchi le torrent au-dessous même du village, sur un vieux pont en bois à peu près abandonné aujourd'hui par suite d'un pont en pierre solidement et récemment construit, je tournai à gauche et pris l'unique chemin qui, longeant le torrent, devait me conduire au but de mon voyage. Ce chemin devenant parfois un étroit sentier, est assez montueux, très-raide, taillé dans le roc et bordé, en quelques endroits, de murailles artificielles formées à l'aide des débris de rochers avoisinants. La vallée est très-étroite sur un parcours d'environ 8 kilomètres. Arrivé à l'Ecot de Sainte-Marguerite, on traverse l'Arc qu'on ne cesse alors de voir ou d'entendre mugir à droite jusqu'à sa source.

Un peu au-dessus de Bonneval, on trouve beaucoup de prairies ; malheureusement, elles étaient fauchées. Pourtant les plus inférieures offraient encore, dans

PLEROMA MACRANTHUM, *Hook.*

Pleroma macrantha, Seem.

Brésil. *Serre tempérée*

2430.

PLEROMA MACRANTHUM, Hook. fil.

(LASIANDRA MACRANTHA, Seem.)

Melastomaceæ § Osbeckieæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. XII, p. 61.

CHARACT. SPECIF. — « Fruticosum erectum pubescens, caule et ramis teretibus; foliis petiolatis oblongo-ovatis ovatisve acuminatis minute denticulatis 5-nerviis superne rugulosis nervulis densissime anastomosantibus; floribus terminalibus subsolitariis amplissimis; calycis tubo inflatim ovoideo, lobis e basi ovata lanceolatis longe acuminatis erecto-patulis; petalis obovato-obcordatis violaceis subapiculatis; filamentis 10 styloque pilosis. » J. D. Hook.

Pleroma macranthum, J. D. Hook. in *Bot. Mag.*, tab. 5271, Aug. 1868. — Ch. Lem. in *Illust. hortic.*, tom. XV, misc., sept. 1868, p. 82-83 et Ibid., tom. XVI, tab. 594.

Lasiandra macrantha, Seemann in *Journ. of Bot.*, II, 361, tab. XXIV, fide Ch. Lem. — *Flor. Magaz.*, tab. 413-414. — *W. Bull, List of New Plants* (Catal. hort.), ann. 1869, p. 5.

De par la loi de priorité, le nom générique de *Pleroma*, fondé par Don en 1823, doit primer le nom de *Lasiandra* proposé par De Candolle en 1828.Ces synonymes s'appliquent à des Mélastomées de l'Amérique du Sud, en grande majorité brésiliennes, et dont MM. Bentham et Hooker, botanistes essentiellement condensateurs, ne comptent pas moins de 124 espèces. C'est dire toute l'étendue du genre et la place importante qu'il occupe dans un groupe de premier ordre pour l'élégance et l'éclat des fleurs. Les environs mêmes de Rio de Janeiro et surtout les montagnes des Orgues, vrai paradis de cette flore tropicale, avaient donné aux horticulteurs, par le *Pleroma*

---

les lieux pierreux que la faux n'avait pu atteindre, plusieurs témoins de la végétation qui les composaient en partie. C'étaient d'abord le *Veratrum album* L. croissant avec sa variété à fleurs verdâtres, le *V. Lobelianum* Bernh., le *Gentiana lutea* L., le *Polygonum Bistorta* L., etc. Quelques buissons, circonscrivant ces parcelles de prairies et formés, en général, de *Rosa*, notamment les *R. Grenieri* Dsgl. et *R. caballicensis* Pug., de *Ribes alpinum* L. et *R. petræum* Wulf., d'*Acer campestre* rabougri et d'humbles *Fraxinus excelsior*, abritaient aussi un certain nombre d'espèces des lieux frais et némoraux propres à ces hauteurs. Telles sont : *Mulgedium alpinum* Less., magnifique Chicoracée à fleurs bleues, *Hieracium prenanthoides* Vill., etc.

De l'Ecot de la Madeleine à la Mandette (alt. 2046 m. environ), la vallée n'augmente pas de largeur et offre, à gauche, de très-vastes prairies, mais toujours encore partout fauchées, et il en était de même jusqu'au dernier chalet (alt. 2160 m.). Il n'est pas douteux que ces prairies doivent offrir une Flore des plus riches et des plus variées. Voici, divisées en deux séries, les espèces que j'ai recueillies ou dont j'ai reconnu l'existence : 1° dans les prairies proprement dites ; 2° sur les énormes blocs de rochers qui se sont détachés des hauts sommets environnants.

1° DANS LES PRAIRIES :

Anemone alpina, L , en fruits mûrs.
Ranunculus pyrenæus, L., en graines mûres.
Alyssum alpestre, L.
— *orophilum*, Jord.
Phaca alpina, Wulf. Cette légumineuse est très-rare dans les cultures ; j'en ai planté vainement des individus bien arrachés ; le mieux, pour l'obtenir, est d'en semer les graines dès leur maturité, en pots et en terre de bruyère qu'on abrite sous châssis froid.
Potentilla aurea, L.
Hypochæris uniflora, Vill., l'une des plus remarquables *Chicoracées alpines*.
Leontodon alpinus, Vill.
Crepis blattarioides, Vill.
Centaurea uniflora, L., plante d'une facile culture et pourtant assez rare encore dans les jardins.

elegans, un avant-goût de ce beau genre (voir ci-dessus, FLORE, XII, p. 61). Mais le *Pleroma macranthum* dépasse tous ses congénères par les dimensions vraiment insolites de ses fleurs. D'après M. Linden, telle de ses corolles mesure jusqu'à 12 centimètres de diamètre, et, bien que fugaces comme durée, ces fleurs se remplacent si vite que l'effet ornemental en est continu pendant toute la période de floraison. Comme nuance, rien ne peut rendre les tons de ce bleu violacé, à reflets chatoyants et métalliques, rehaussés par le noir violet des anthères, les tubercules jaunes des connectifs et le pourpre des filets staminaux. *Magnificent* n'est pas un terme hyperbolique dans la bouche des anglais, qui ont vu, vers 1869, s'épanouir en serre ces fleurs relativement géantes.

Le premier introducteur du *Pleroma* en question est le collecteur belge Libon, alors au service de M. Linden. C'est dans l'île Sainte-Catherine, sur la côte sud-est du Brésil, qu'il recueillit cette belle espèce, en dehors des tropiques, mais sous un climat où les plantes tropicales dominent, tandis que, plus au sud, la Flore tempérée commence à paraître, mélangée encore aux formes des pays chauds.

C'est probablement à son habitation extra-tropicale que le *Pleroma macranthum* doit l'avantage de pouvoir se cultiver en serre froide ou en serre tempérée. Il partage, du reste, ce privilége avec d'autres Mélastomées intertropicales, mais montagnardes, dont le tempérament est moins frileux que celui de leurs compagnes des plaines chaudes. La floraison est facile, de longue durée quant à la succession des fleurs et se fait en diverses saisons, même en hiver sous le ciel des environs de Londres. A plus forte raison peut-on l'attendre en des climats à lumière plus intense.

J. E. P.

Phyteuma Halleri, ALL., dans les prairies avoisinant le dernier chalet de la vallée.
— *betonicæfolium*, VILL.
Gentiana tenella, ROTTB.
Polygonum viviparum, L., etc.

2° DANS LES FISSURES OU LES CREVASSES DES ROCHERS ÉBOULÉS :

Arenaria recurva, ALL. Çà et là quelques pieds rabougris et d'une extraction difficile.
Saxifraga muscoides, WULF. Plusieurs formes à feuilles plus ou moins grandes, divisées et visqueuses.
Bupleurum stellatum, L. De rares échantillons, remarquables par leur petite taille.
Ptarmica Herba-rota, DC. De très-rares et chétifs individus.
Erigeron alpinus, L. Cette élégante et rare Composée est pour ainsi dire incultivable. Il nous a été toujours impossible de la conserver plus de deux ans.
Campanula barbata, L. Charmante espèce qui exige la terre de bruyère concassée et la culture en pots; multiplication facile par semis dès que les graines sont mûres.
Veronica bellidioides, L.
Plantago alpina, L.
Poa alpina, L., etc., et, à la base nord de plusieurs rochers détachés, des exemplaires encore fleuris de l'élégant *Primula graveolens*, HEGETS. Ce *Primula* est, sans contredit, l'une des plus élégantes espèces de ce genre si cher aux amateurs de plantes alpines.

Un peu avant d'arriver au dernier chalet, les prairies et les pâturages qui leur succèdent cessent tout à coup, et, de ce point aux sources inférieures de l'Arc (alt. 2500 m. environ), on ne rencontre plus que d'immenses débris de rochers granitiques de teinte grise, paraissant à peu près complétement dépourvus de végétation. Avant de prendre l'étroit sentier abrupte et formé de débris mouvants qui doit me conduire au point extrême de la course, je jette un coup d'œil rapide sur la végétation des graviers presque continuellement inondés qui m'environnent. Ce sont, en général, des stations que les botanistes aiment beaucoup à explorer, parce qu'elles sont presque toujours le refuge assuré d'espèces descendues des sommités avoisinantes. Mes espérances furent à peu près déçues. A l'exception de beaux et très-rares spécimens de *Cirsium spinosissimum* SCOP., splendide mais incultivable espèce, des *Leontodon pyrenaicus* GOUAN, *Galium*

anisophyllon VILL., *Carex sempervirens* VILL., *Saxifraga aizoides* L. et du *Scleranthus perennis* L., je ne vis rien qui méritât d'être rappelé.

De dépit, je m'engageai donc dans l'étroit sentier précité. La localité que je parcourus pendant une ascension d'environ 200 mètres, aussi bien par son aridité que par l'exiguité et la rareté de la végétation, me rappelait celle de maints endroits du Ventoux, où les pierres sont plus communes que les herbes.

Sur quelques points, pourtant, le sol un peu terreux était occupé par diverses plantes gazonnantes et rupestres qui se disputaient l'existence. Voici, à peu près complète, la liste nominative des espèces recueillies dans cette première partie de mon ascension et qui ne se compose, je le répète, que de débris granitiques : *Ranunculus montanus* WILLD. (A. R.), quelques pieds çà et là dans les stations un peu herbeuses; *Silene rupestris* L., *S. acaulis* L. (R. R.), ne croissant qu'en petites touffes isolées; *Cerastium arvense* L. var. *angustifolium* GREN., plus commun ici qu'aux environs de Bonneval où j'en récoltai plusieurs individus; *Alsine verna* BARTL., beaux mais rares exemplaires : certains d'entre eux, à en juger par l'épaisseur de leur tige principale, devaient avoir une existence bien ancienne; *Trifolium alpinum* L., çà et là, mais rare; *Scleranthus perennis* L., me suivant toujours depuis Bonneval; *Paronychia polygonifolia* DC. (R. R.); *Saxifraga muscoides* WULF., plusieurs formes, selon que l'exposition était plus ou moins insolée; je n'ai pas trouvé dans ces variétés, bien plus abondantes ici que dans la région inférieure, une seule qui pût être rapportée avec certitude au vrai *S. exarata* VILL.; *Meum Mutellina* L. (A. R.); *Chærophyllum hirsutum* L., forme naine et à peine fleurie; *Gaya simplex* GAUD. (R. R.), dans les débris peu herbeux; *Bupleurum stellatum* L., qui est certainement la plante la plus répandue dans ces lieux peu plantureux et dont on peut même dire qu'elle forme le fond de la végétation. Ce Buplèvre, qui était à peine en fleurs, m'a paru curieux par sa tardiveté, par la petitesse de ses inflorescences et par la longueur et l'étroitesse de ses feuilles. Il diffère certainement du *Bupleurum stellatum* des montagnes granitiques de Belledone (Isère); celui-ci est moins tardif; ses feuilles sont beaucoup plus larges et ses inflorescences plus développées; en définitive, la plante des sources de l'Arc ne manquera certainement pas d'être tôt ou tard élevée au rang d'espèce par quelque botaniste; *Galium anisophyllon* VILL.; *Ptarmica Herba-rota* DC., très-commun dans tous ces débris; il y est même, avec le *Bupleurum* précité, la plante la plus vulgaire; il était, du reste, dans un parfait état de floraison; *Erigeron alpinus* L.; *Leucanthemum alpinum* LAMK., ne croissant pas, comme dans quelques montagnes de l'Isère et des Hautes-Alpes, dans les éboulis supra-alpins généralement dénudés de végétation, mais dans les rares endroits gazonnés; *Leontodon pyrenaicus* GOUAN; *Carduus defloratus* L. (R. R.); *Hieracium velutinum* HEG.! (*H. Camerari* CALL. et VERL.), *H. intybaceum* WULF! (R. R.), à peine fleuri, *H. Auricula* L.! (R. R.) et enfin l'*H. cirrhitum* ARV.-TOUV.! (R. R.); *Campanula barbata* L., représenté par des individus rabougris, mais dans un parfait état de floraison; *Veronica bellidioides* L. (R. R.) et *V. fruticulosa* L., ce dernier en petites touffes isolées : j'en ai recueilli un pied à peu près dépourvu de rameaux vivants et qui accusait certainement une existence d'un grand nombre d'années; *Rhododendron ferrugineum* L., quelques rares buissons dans un parfait état de floraison; *Plantago alpina* (R. R.); *Carex sempervirens* VILL., peu commun bien qu'il soit cependant le plus fréquent dans les stations avoisinant les rares filets d'eau des environs; *Poa alpina* L.; *Selaginella spinulosa* A. BR., etc.

Au-dessus de cette région et jusqu'aux sources inférieures de l'Arc, les débris deviennent de plus en plus rares et sont bientôt remplacés par d'énormes blocs de rochers, tantôt verticaux, tantôt horizontaux, et, dans ce dernier cas, à surface lisse et très-glissante. C'est parfois dans les fissures ou les crevasses de ces rochers, parfois et surtout dans les intervalles rocailleux et peu terreux qui les séparent, parfois, enfin, dans quelques parties terreuses et encore humidifiées par quelques rares ruisselets, que le botaniste peut faire d'amples moissons. Il pourra trouver entre autres : *Hugueninia tanacetifolia* RCHB., dont je n'ai trouvé qu'un seul pied, mais dans un parfait état de floraison :

ses fleurs sont d'un jaune orangé beaucoup plus vif ici qu'au Lautaret (Hautes-Alpes), beaucoup plus intense aussi que dans les cultures du Muséum où il a fleuri quelquefois ; *Cardamine resedifolia* L.; *Silene exscapa* All., croissant en vastes touffes isolées, surtout à l'exposition du nord : une forte plaque portant plusieurs centaines de fleurs montrait toute l'élégance de cette humilissime Caryophyllée, que j'ai vainement essayé de conserver plus de quelques années dans l'importante collection de plantes alpines du Muséum ; *Cherleria sedoides* L., ressemblant au précédent par sa végétation muscoïde, mais dont les minuscules fleurs verdâtres tranchent peu sur le fond vert intense du feuillage ; *Arenaria recurva* All., plus commun ici que dans la région inférieure ; *Viola calcarata* L.: la plante y croît parcimonieusemont, mais les individus étaient remarquablement développés et fleuris ; *Epilobium origanifolium* Hænke, dans le voisinage des ruisselets où il croît en compagnie des *Pedicularis verticillata* L. (R.R.); l'incultivable *Bartsia alpina* L.; *Pinguicula vulgaris* L. et *Carex sempervirens* Vill. ; *Saxifraga aspera* L., à la base des rochers (A.R.); *Leontopodium alpinum* Cass. (R.R.), trois touffes seulement ; *Aronicum scorpioides* DC. et, à ses côtés, les *Valeriana tripteris* L., *Adenostyles leucophylla* Rchb. et *Gentiana punctata* L.

C'est après avoir recueilli la Gentiane ponctuée et franchi un vaste amas de neige pour atteindre, le débordant de quelques mètres, un bloc de roche granitique d'une considérable étendue, que je découvris, dans la plupart de ses étroites fissures, les premiers pieds d'une plante que je n'avais jamais vue à l'état vivant; j'avoue même que c'était elle qui m'attirait surtout dans ces montagnes : c'était le fameux *Senecio uniflorus* All., rarissime espèce qui ne croît absolument que là en France. Je n'ai pas besoin de dire que je pris les tiges fleuries, en respectant le plus possible les tiges stériles de cette Composée gazonnante. De ce point à quelques centaines de mètres des sources de l'Arc, je visitai avec soin un grand nombre de rochers de même composition et surtout de semblable configuration, qui augmentèrent ma récolte. Du reste, la plante n'est pas abondante et m'a paru peu floribonde. Il est curieux de constater qu'elle fait complétement défaut dans le massif granitique de Belledone (Isère) où, par parenthèse, sa voisine, le *Senecio incanus* L. abonde, tandis qu'ici ce dernier est d'une rareté extrême, puisque, malgré d'actives recherches, je ne pus en découvrir que 8 pieds fleuris. Quatre des échantillons de *Senecio uniflorus* que j'ai recueillis présentaient des tiges portant 1-2, 2-3 et 3-4 capitules.

En continuant la liste des espèces que j'ai successivement récoltées jusqu'aux sources inférieures de l'Arc, dont je n'étais éloigné que d'environ 200 mètres d'altitude, j'aurai à citer les suivantes : *Erigeron alpinus* L., à tiges presque toujours pluriflores ; *Hieracium subnivale* Gren. et Godr.! (R.R.), *H. piliferum* Hoppe! *H. glanduliferum* Hoppe!, *H. ochroleucum* Schlech. ! et *H. glaciale* Lach. !; *Campanula barbata* L. en parfait état de floraison ; *C. Scheuchzeri* Vill. (R.R.), une seule touffe dans le voisinage d'un remarquable pied de *Viola calcarata* L. ; *Phyteuma hemisphæricum* L., dans les fissures des rochers ; *Pedicularis tuberosa* L. et *P. rostrata* L., l'un et l'autre fort rares ; *Myosotis alpestris* Schm., dans les lieux humides ou frais et formant, par sa taille exiguë (5-6 cent.) et ses grandes et nombreuses fleurs d'un bleu foncé, de petites touffes représentant, par la régularité de leurs tiges fleuries, de véritables bouquets tout faits : j'ai peine à reconnaître là le type de l'élégante plante printanière, cultivée sous ce nom dans la plupart des jardins ; *Androsace carnea* L.? (R. R.), dans les lieux gazonnés ; *Primula pedemontana* Thom., espèce rare en France mais que j'avais déjà recueillie, en 1863, dans les fentes des rochers situés entre le lac Blanc et le lac Noir, au Mont Cenis. Ici, cette jolie Primulacée croît à peu près dans les mêmes conditions de sol et d'altitude. La plupart des échantillons étaient défleuris, leurs fruits même presque mûrs; cependant, dans les lieux les plus ombragés, j'eus le plaisir d'en récolter quelques spécimens en pleine floraison. C'est une espèce qui, comme la suivante, est rarement cultivée dans les jardins scientifiques ; elle manquait au Muséum ; elle y est aujourd'hui cultivée ainsi que nombre d'autres des mêmes localités qui brillaient par leur absence dans notre collection. La

3249

3233

3247

3250

3248

Iris Kæmpferi

Varietates (L. Van Houtte).

3250 Emma Lefebvre
3233 Grand Mogol
3248 Mad Ch Van Eeckhaute
3249 Paul de Nocker
3247 Valentine de Nocker

2431-36.

IRIS KÆMPFERI VARIETATES (*L. VAN HOUTTE*).

Iridaceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. X, p. 189.

CHARACT. SPECIF.— « Rhizomate.... Tota glaberrima, foliis lineari-angustatis ensiformibus læte viridibus distichis erectis subacuminatis, margine brevissime membranaceo ancipiti, nervo medio utraque facie consimili acuto prominente, sæpe 1-2-nervis etiam elevatis concomitantibus, aliis plus minus elevatis (0,30-60 + 0,01 $\frac{1}{2}$); scapo cylindrico subglaucescente paulo superante simplici (an semper?), foliis basi vaginato, superis distantibus multo minoribus; spathe biflora (an amplius?), valvis lanceolatis oppositis subglaucescentibus; floribus amplis : segm. externis lætissime lilacinis, creberrime tenuissime elegantissimeque purpureo reticulato-venulatis, limbo latissimo oblongo-rotundato deflexo patulo ad basim auream maculam præbente; internis violaceis late longeque unguiculatis canaliculatis, dorso crassissimo viridulo (marginibus elevatis tenuissimis violascentibus) intus auratis, mediana linea crassa maxime elevata concolore; angustissimis sensim versus apicem dilatatim rotundatis, apicibus sese invicem imbricantibus; filamentis brevibus applanato-lineari-oblongis, loculis antherarum filam. longioribus marginesque occupantibus, polline aureo ; ligulis stigmatosis (*stigmata*) 3 basi coadunata (membrana tenui adhærente suffulta) in pedicellum trigonum desineatibus angustissimum, stamina celantibus segmentaque externa curvatim concomitantibus late petaloideis carnosis dorso rotundatis intus sulcatis apice articulato-bifidis, divisionibus ovatis recurvulis. Ovarium oblongo-trigonum, angulo tenuiter unoquoque sulcato, ovulis numerosissimis biseriato-alternatis. » CH. LEM.

Iris Kæmpferi, SIEB. 1....? an adhuc Msc.? (Catal. 1856). — *Ill. hort.*, janv. 1858, vol. V.

Iris Kæmpferi quindecim varietates, fœcundatione artificiali in horto Van Houtteano enatæ.

La famille des Iridées, établie par Jussieu, comprend un très-grand nombre de genres et une infinité d'espèces disséminées sous presque

---

seconde Primevère, compagne assidue de la précédente, est le *Primula graveolens* HEG.; elle croît dans les mêmes stations, mais elle affectionne surtout les crevasses exposées au nord; *Gentiana Kochiana* PERR. et SONG. et *G. brachyphylla* VILL., tous deux assez rares et croissant dans les lieux un peu gazonnés; *Orchis nigra* L., çà et là quelques pieds isolés et bien fleuris; puis, vivant presque en société, sur des rochers frais, un peu abrités, à peine moussus, et en exemplaires d'un remarquable développement, les *Gymnadenia albida* RICH. et *conopsea* R. BR. Les Saules herbacés sont très-rares et je n'ai même rencontré, appartenant à ce groupe, qu'un petit nombre d'individus de *Salix herbacea* L. Les *Luzula spicata* DC. (R. R.), *Carex curvula* ALL. (A. R.), *Juncus trifidus* L. (A. R.) et *Festuca Halleri* ALL., peu communs, sont à peu près les dernières espèces qu'on peut récolter avant d'arriver à une sorte de cirque peu déprimé ou peu profond, et entouré de toutes parts de neige et de glaciers : ce sont les sources inférieures de l'Arc.

Après avoir fait une forte brèche à mes provisions de bouche, après avoir jeté un coup d'œil sur les rares terrains semi-gazonnés qui m'entouraient et que la neige glacée recouvrait en plusieurs endroits, j'essayai de gravir les glaciers qui me séparaient des sources supérieures de l'Arc (alt. 2816 m.); mais la surface de la neige était peu dégelée et celle des glaciers qui lui succédait n'était guère plus praticable. Je dus donc abandonner mon projet. D'ailleurs, j'étais arrivé au sommet de toute végétation : partout, au-dessus de moi, à l'exception du côté de mon arrivée, je ne voyais qu'une immense nappe blanche..... Je rouvris l'une de mes boîtes pour y mettre, au lieu même que j'allais bientôt quitter, les plantes suivantes qu'on peut considérer, cette année du moins, comme les dernières qu'il était possible de recueillir dans les graviers roulés ou les rocailles que la neige venait à peine de découvrir : *Ranunculus glacialis* L., quelques pieds en fleurs seulement, la plupart en boutons si peu avancés qu'ils n'auront pu sans

toutes les latitudes, et dont la plupart ont une valeur ornementale réelle.

Le genre *Iris* est l'un des plus importants par le nombre de ses espèces et par la beauté de ses fleurs, d'une conformation si originale. L'épithète de *plébéien* lui conviendrait parfaitement, car il n'est de si pauvre jardin qui ne contienne au moins une touffe d'*Iris germanica*. L'on sait aussi qu'en Normandie, quantité de chaumières ont la crête de leurs toits ornée de ces mêmes *Iris*, qui y produisent un pittoresque effet par leurs feuilles ensiformes et leurs fleurs violâtres. M. Alphonse Karr en a maintes fois parlé avec charme dans ses *Histoires normandes*.

L'*Iris germanica* a engendré une foule de variétés remarquables par la diversité de leurs coloris, dont quelques-uns, réunis sur la même fleur, produisent un singulier effet de contraste. Des corbeilles, composées entièrement de ces plantes, ornementent fort agréablement le bord des pièces d'eau.

On rencontre aussi fréquemment dans les jardins les *Iris Xiphium* et *xiphioides*, généralement connus sous les noms d'*Iris d'Espagne* et *d'Angleterre*; ces deux espèces sont des plantes bulbeuses qu'il faut relever de terre chaque année, et qui produisent de jolies fleurs de coloris très-divers dans les nombreuses variétés auxquelles l'hybridation a donné naissance.

Les *Iris Kæmpferi*, dont nous publions aujourd'hui trois superbes planches, sans faire complétement oublier

---

doute s'épanouir; sur les pelouses herbeuses encore, jaunies par suite de la très-récente disparition de la neige qui les protégait : *Ranunculus pyrenæus* L. en pleine floraison, *Alchemilla pentaphylla* L. en boutons peu avancés, *Sibbaldia procumbens* L., *Luzula lutea* DC. et enfin *Alopecurus Gerardi* VILL.

Cette Graminée recueillie, je repris le chemin du retour. Il était 2 heures et le temps superbe. En prenant un sentier supérieur à celui de l'aller, je n'ai rencontré aucune espèce à ajouter à celles que j'avais cueillies en montant. Arrivé à la limite des rochers inférieurs qui nourissent le *Senecio uniflorus*, je n'ai pu en découvrir un seul pied, ce qui indique que la station de cette Composée est fort restreinte. Par contre, je me suis assuré que les *Bupleurum stellatum* et *Ptarmica Herba-rota* étaient les seules espèces véritablement bien représentées dans cette localité assez lointaine et jusqu'ici peu explorée. Mon retour à Bonneval s'est effectué vers 7 heures du soir.

Le lendemain, le temps, très-nuageux, fort incertain par conséquent, me fit abandonner le projet que j'avais formé de faire l'ascension du mont Iseran. Je quittai donc Bonneval à 9 heures du matin, suivi de mes récoltes de plantes vivantes, d'échantillons pour herbier et de graines, et j'arrivai à Lans-le-Bourg vers 3 heures; j'ai dû y coucher pour prendre le lendemain, à 10 heures du matin, l'unique courrier pour Modane.

Si nous cherchons maintenant à résumer nos impressions sur la végétation des montagnes avoisinant les sources inférieures de l'Arc, nous dirons que cette végétation est pauvre et chétive, et que les plantes, assez peu nombreuses en espèces, n'y sont représentées le plus souvent que par des individus croissant isolément. En effet, parmi elles, deux seulement nous ont paru prédominer : ce sont le *Bupleurum stellatum* L. et le *Ptarmica Herba-rota*; ce dernier est bien plus commun qu'au col de la Traversette (massif du Viso), où je l'ai recueilli deux fois. J'ajoute que, dans cette dernière localité, ce Ptarmique fleurit relativement peu, tandis qu'aux sources de l'Arc sa floraison est admirable.

Quant aux plantes particulières à ces montagnes, il en est plusieurs qui n'appartenaient pas à notre flore avant l'annexion de la Savoie. Tels sont les *Primula pedemontana* et *graveolens*, *Arenaria recurva* et quelques autres; mais l'espèce rarissime par excellence est, sans contredit, le *Senecio uniflorus* qu'on ne retrouve plus qu'au delà du massif du Mont-Blanc. Je ne m'explique pas comment dans un ouvrage récent (*Flore des Alpes de la Savoie*, pu-

3240

3246

3239

3244

3241

Iris Kæmpferi

Varietates (L. Van Houtte).

3244 Benjamin Davies
3239. Dos Santos Viana.
3241 James Eckersley
3240 Jos. Broome
3246. Mad. Langaard.

Lith. & pinx. in Hort. L. van Houtte.

leurs devanciers, les éclipsent cependant par la grandeur et l'éclat de leurs fleurs incomparables; un simple coup d'œil jeté sur les figures ci-contre en sera la meilleure des confirmations. Leurs fleurs ont les six segments du périanthe plats, étalés horizontalement, à l'inverse des autres espèces qui ont généralement leurs trois segments inférieurs retombants et les trois supérieurs dressés. Leurs feuilles ensiformes sont plus étroites et plus allongées que celles de l'*Iris germanica*.

Originaire du Japon et introduit dans les cultures européennes, vers 1856, par le Dr Von Siebold, l'*Iris Kæmpferi* a fait un assez rapide chemin dans le monde horticole, sans cependant devenir vulgaire, ce qui, pour nous, serait loin d'être un mal, car, comme toute chose, une plante ne se répand qu'en raison de son mérite. La première mention qui soit faite du type se trouve dans l'*Illustration horticole* de Gand (janvier 1858), où feu Ch. Lemaire a tracé ses caractères spécifiques que nous reproduisons ci-dessus; le *Gardeners' Chronicle*, dans son n° du 11 juillet 1874, en signala une variété, dite *Edward George Henderson*, dont il donna une figure xylographiée; le *Floral Magazine* reproduisit, en novembre 1875, la même variété en planche coloriée, et en publia une nouvelle, *Sir Stafford Northcote*, en février 1880; puis le *Neerland's Plantentuin*, en 1865 et 1866, en fit paraître trois autres variétés (tab. 8, 33 et 34), sous les noms de *Souvenir*, *Alexander von Humboldt* et

---

bliée en 1878), l'auteur, M. le Dr Bouvier, ait ignoré cette localité qui, cependant, était connue dès le temps de Huguenin, qui y avait récolté les échantillons distribués dans les collections de Billot, comme il a, du reste, ignoré l'existence du *Trisetum subspicatum* qui ne paraît pas pourtant d'une extrême rareté dans les hautes montagnes de la Savoie, d'après les échantillons que je tiens de M. E. Perrier.

La nature presque entièrement granitique du sol explique la pauvreté incontestable de la végétation de la partie supérieure de la vallée de l'Arc. En effet, personne n'ignore que la flore des montagnes calcaires est infiniment plus riche et plus variée que celle des montagnes granitiques. La végétation des lieux qui environnent les sources de l'Arc rappelle à peu près celle de quelques localités des départements des Hautes-Alpes et de l'Isère, par exemple de la Bérarde (massif du Pelvoux) et du Pic de Belledone (Isère). Pourtant, les montagnes de Belledone, moins granitiques que celles de l'Arc, présentent une flore plus variée, et les plantes y sont moins parcimonieusement distribuées.

Il faut reconnaître, d'ailleurs, que l'année a été peu favorable à la végétation des montagnes élevées; il est probable, certain même, que les neiges et les glaciers qui ont séjourné dans la région située entre les sources inférieures et supérieures de l'Arc, disparaissent en grande partie dans les années ordinaires et laissent ainsi découverts des rochers peuplés de plantes tout à fait alpines, tels que certains *Artemisia*, etc., qui doivent y croître et qui n'ont pu se développer cette année, par suite de l'épais manteau de neige qui les recouvrait.

La région occupée par les prairies et les pâturages nous a semblé devoir être assez riche, et les espèces, souvent fort rares, par exemple : *Phyteuma Halleri*, *Hypochæris uniflora*, etc. Malheureusement, il ne nous a pas été possible, la faux ayant tout détruit, de prendre une connaissance même assez vague de leur composition. Toutefois, ces prairies nous ont paru inférieures, quant au nombre et à la variété des espèces qui les peuplent, aux richissimes prairies calcaires ou calcaro-schisteuses du Lautaret et du Viso, où les plantes abondent et se font remarquer non-seulement par la diversité des espèces, mais encore par leur exubérante végétation.

Nous devons ajouter enfin que notre visite à ces belles montagnes était trop tardive et nous croyons que, pour explorer fructueusement les sources de l'Arc, il faudrait le faire du 10 juillet au 1er août.

1 novembre 1881. B. VERLOT.

Alexander von Siebold, que la FLORE figura dans son XXe volume, avec une nouvelle variété nommée *Professeur De Vriese*.

Tous ces Iris étaient fort beaux, sans doute; mais combien ils devaient pâlir devant les resplendissantes nouveautés écloses dans l'établissement Van Houtte, qui s'était empressé de se livrer à d'intelligentes hybridations! A l'aspect des quinze fleurs ici représentées, on nous taxera peut-être d'exagération, on criera à l'invraisemblance! Eh bien, nous le disons en toute assurance, l'artiste, malgré son grand talent de coloriste, est resté bien au-dessous de la réalité; il n'a pu trouver sur sa palette ces délicatesses de coloris, ces suavités de nuances, ces admirables combinaisons de dessins, où les stries, les réticulations, les panachures, les mouchetures, les bariolures, les guipures sont prodiguées à l'envi pour le plaisir des yeux.

On comprendra facilement que nous ne nous aventurions pas à vouloir décrire ces féeriques jeux de la nature : où le pinceau a pour ainsi dire échoué, la plume doit déclarer son impuissance. Nous énumérons simplement, et pour mieux guider les choix, les noms que nous avons donnés aux quinze variétés figurées ci-contre :

PLANCHE Ire.

3250. **Emma Lefebvre.**
3233. **Grand Mogol.**
3248. **Mad. Ch. Van Eeckaute.**
3249. **Paul De Nocker.**
3247. **Valentine De Nocker.**

---

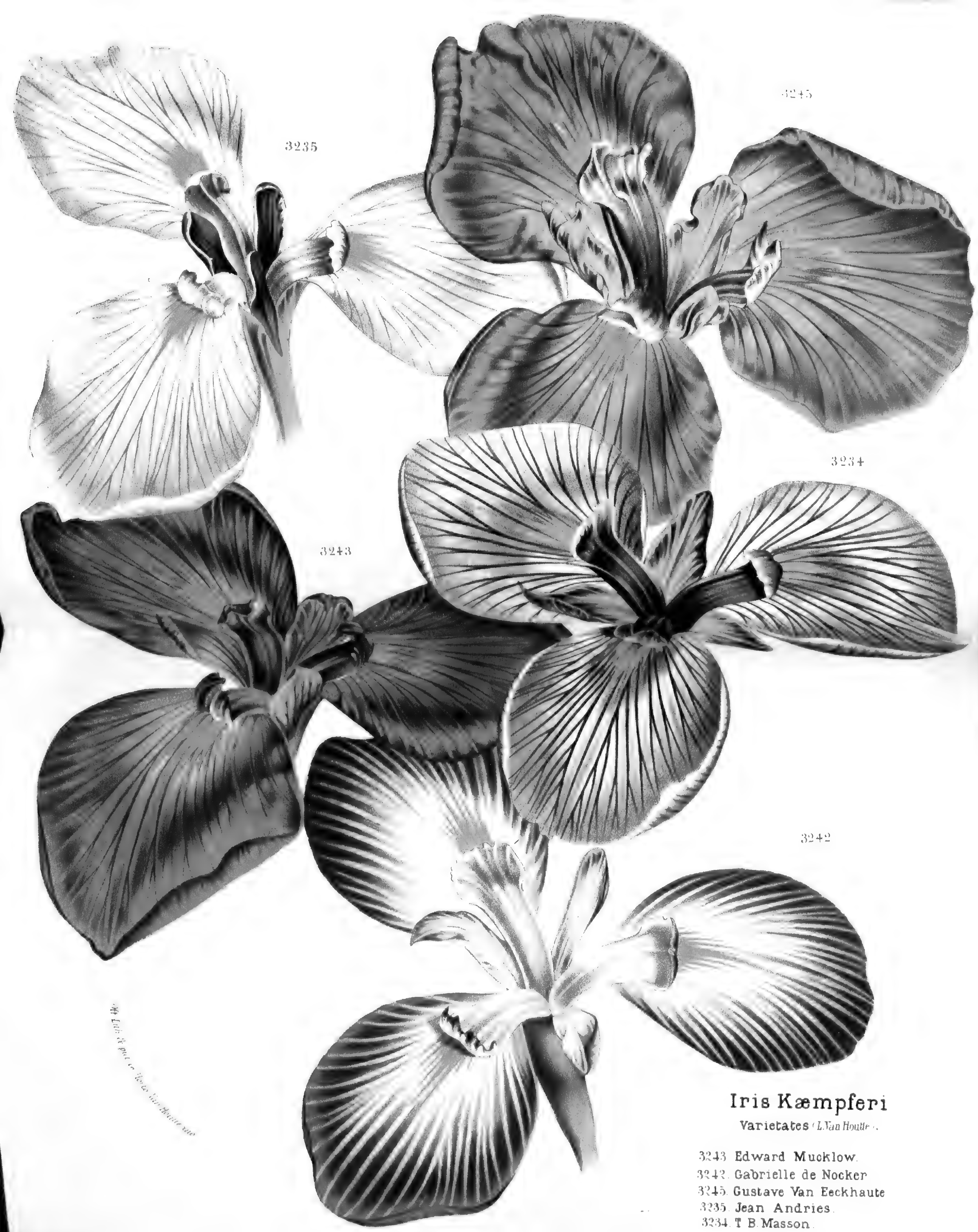
† 2298. A la recherche des plantes alpines.

J'ai toujours eu de la prédilection pour les plantes alpines : mignonnes, élégantes, de formes souvent étranges, et riches de coloris, elles fixent tout naturellement l'attention de l'amateur qui ne recule pas devant les difficultés tant de la culture que de la conservation pendant l'hiver ; car il ne faut pas croire que, puisqu'elles prospèrent dans des conditions atmosphériques bien plus rigoureuses que celles de notre pays, nous ne courrons pas le risque de les voir geler dans nos jardins. Sur les hautes montagnes, la neige couvre tout dès le mois d'octobre et abrite les plantes jusqu'au dégel qui, une fois commencé, est définitif. Chez nous, il gèle souvent à sec, c'est-à-dire sans neige, et la fin de l'hiver se compose d'alternatives de froid et de chaud, de dégel et de gelée. Si nous avions à notre disposition de la neige pendant tout l'hiver pour protéger nos plantes alpines, nous pourrions aisément les conserver toutes, ou presque toutes, car il en est qui ne peuvent pas se passer de l'air raréfié des hauts sommets.

Longtemps je me suis borné à cultiver celles de ces plantes qu'il m'était possible de me procurer chez les horticulteurs et particulièrement dans l'établissement spécial de Frœbel, à Zurich. Mais outre que beaucoup d'entre elles ne figurent pas sur les catalogues, je tenais à en obtenir un grand nombre et surtout à me rendre compte des conditions où elles végètent dans leurs stations naturelles. Il s'agissait donc d'un voyage d'exploration sur les hauts sommets des Alpes. Tous mes préparatifs étaient faits pour les mois de juin et de juillet ; mais retardé par des obstacles, je résolus de partager mon expédition entre deux saisons : l'une au printemps, lorsque les plantes sont en fleurs et plus faciles à découvrir et à reconnaître ; l'autre en automne, époque où les transplantations offrent plus de chances de succès.

Naturellement, je n'avais plus le choix et je devais commencer par le voyage d'automne.

Dès la fin du mois d'août, je m'établis donc dans l'excellente pension *Verterive*, à Clarens, au sud-est du lac Léman, espérant que, de ce quartier général, je pourrais faire une série d'excursions, soit en Savoie, soit surtout dans le Valais. Mais je n'avais pas compté sur les pluies à peu près continues de cet automne : pluie dans les vallées, neige sur les montagnes. Dès le lendemain de mon arrivée à Clarens, la Dent du midi et les mon-



Iris Kæmpferi

Varietates (*L. Van Houtte*).

3243. Edward Mucklow.
3242. Gabrielle de Nocker
3245. Gustave Van Eeckhaute
3235. Jean Andries.
3234. T. B. Masson.

Lith. & pict. de Verschaffelt, Van Houtte rue

PLANCHE IIme.

3244. **Benjamin Davies.**
3239. **Dos Santos Viana.**
3241. **James Eckersley.**
3240. **Jos. Broome.**
3246. **Mad. Langaard.**

PLANCHE IIIme.

3243. **Edward Mucklow.**
3242. **Gabrielle De Nocker.**
3245. **G. Van Eeckaute.**
3235. **Jean Andries.**
3234. **J. B. Masson.**

En dehors de ces variétés d'élite, qui sont, en quelque sorte, le dessus du panier, l'établissement Van Houtte en possède bon nombre d'autres, belles aussi, mais à un moindre degré; elles sont inscrites à son Catalogue de plantes bulbeuses, et forment un assez fort contingent pour pouvoir en composer de ravissantes corbeilles.

Les *Iris Kæmpferi*, comme la très-grande majorité des autres espèces d'Iris, sont d'une rusticité à toute épreuve et d'une culture des plus élémentaires. Plantés en plein air, dans un terrain légèrement humide, ils y développent tous les étés, sans aucun soin, leurs longues feuilles gladiées d'un beau vert, que surmontent leurs merveilleuses fleurs étalées au sommet de hampes droites et fermes.

G. G.

---

tagnes de la Savoie de l'autre côté du lac commençaient à blanchir; ce qui n'empêchait pas la pluie de tomber sur le lac et sur les montagnes inférieures. Mon parti fut bientôt pris : abrité sous un parapluie, mais les pieds dans l'eau, j'entrepris l'exploration de la région subalpine qui m'entourait. Chaque soir, je rentrais harrassé, trempé et peu satisfait du maigre butin que je rapportais et qui, en fin de compte, ne s'est guère composé que de ce que l'on trouve à peu près partout dans le pays : *Anemone Hepatica*, abondante en certains endroits, *Salvia glutinosa*, *Daphne Laureola*, *Gentiana verna*, *Epilobium rosmarinifolium*, *Coronilla Emerus*, *Pinguicula alpina*, *Carlina acaulis*, *Cyclamen europæum*, etc.; — un peu plus haut : *Saxifraga oppositifolia*, *Primula Auricula*, *Soldanella alpina*, *Ranunculus alpestris*, *Aquilegia alpina*, etc.

Les touristes, chassés par le froid qui commençait à envahir les hauts sommets, descendaient sur les bords du lac. L'un d'eux, me voyant désespéré de devoir renoncer à faire cette année l'excursion qui avait été le but de mon voyage en Suisse, m'indiqua une localité peu éloignée, suffisamment élevée, très-riche en plantes et encore abordable malgré la précocité du mauvais temps. Muni de renseignements très-complets, je me mis en route sans tarder, d'autant plus que le soleil semblait se disposer à reparaître. Le chemin de fer me conduisit d'abord à Bex, petite ville de la vallée du Rhône, dans le voisinage de laquelle sont des salines importantes. En sortant de Bex, la route commence à monter et monte pendant plusieurs heures. Quand on a dépassé une plantation de châtaigniers magnifiques, le chemin est coupé sur le flanc de montagnes entièrement boisées; la forêt ne cesse qu'un instant au-dessus du village de Fremière. De là, encore une heure d'ascension et l'on arrive aux *Plans* qui se composent d'une quinzaine de chalets occupés par 87 habitants. Ce nom de *Plans*, que l'on rencontre assez fréquemment en Suisse, est donné à des espèces de terrasses peu étendues, après lesquelles la montée recommence.

Ces *Plans* de Fremière semblent avoir été établis pour le plaisir des yeux. Le plateau, large d'une centaine de mètres, domine toute la vallée, au delà de laquelle on découvre les montagnes de la Savoie; des deux côtés, s'élèvent d'énormes massifs dont quelques parties commençaient à blanchir; dans le fond, c'est-à-dire vers le haut, se dressent deux cimes : l'Argentine, étroite et haute pyramide, et un glacier dont les sombres sapins qui l'environnent font ressortir la blancheur. C'est à ce dernier qu'est due la basse température qui règne aux *Plans*, car il fait froid,

très-froid, surtout dès la soirée; pendant la journée, le soleil ne s'y montre que durant quelques heures, et l'hiver, on ne l'aperçoit point.

Mon premier soin fut de trouver un gîte. L'une des *pensions* était déjà fermée pour huit mois. L'autre était encore ouverte : j'y trouvai un bon logement; je voudrais pouvoir en dire autant de la nourriture qui était aussi insuffisante que médiocre. Je fis immédiatement chercher le guide qui m'avait été recommandé, Philippe Marlettaz ; c'est lui qui, depuis bien des années, a accompagné dans leurs herborisations le botaniste Muret et Mlle Masson, de Lausanne; il connaît donc bien les plantes de la région et les stations où l'on peut les rencontrer.

Le lendemain, de grand matin, nous nous mettions en route. Après une montée facile, on passe, sur le pont de Nau, la petite et rapide rivière de l'Avençon, qui descend du glacier et l'on arrive au chalet du pont de Nau, établi sur un plateau des plus pittoresques, dont l'extrémité a été dévastée par une avalanche il y a quelques années. Le pâturage est constellé des étoiles argentées de la *Carlina acaulis* ; les tiges de ces chardons, ordinairement nulles ou très-courtes, sont souvent ici assez développées, et il n'est pas rare d'en trouver de 25 à 30 centimètres.

Encore une montée et l'on atteint le *Richard*, pâturage où le bétail était descendu depuis peu de jours. Là apparaissent les *Erica carnea*, *Rhododendron ferrugineum*, *Gentiana lutea*, *campestris* et *germanica*, *Aconitum Napellus*, *Dryas octopetala*, qui gazonne les pentes, des *Thalictrum*, *Astrantia minor*, *Homogyne alpina*, *Primula Auricula*, *Anemone sulphurea*, *Lonchitis alpina*. De là, en s'élevant toujours, on arrive à l'*Avare*, large dépression, à 7000 pieds d'altitude, dépourvue de toute végétation arborescente, dominée à gauche par les Diablerets, à droite par des montagnes calcaires absolument nues. C'est dans cette longue vallée que j'ai fait la majeure partie de ma récolte. Bien peu de plantes étant fleuries, il me serait impossible d'en dresser actuellement un catalogue. Pour le moment, je me bornerai à citer : *Salix reticulata*, *Dianthus alpinus*, des *Soldanella*, *Achillea*, *Ranunculus*, *Alyssum*, *Saxifraga*, *Arenaria*, *Campanula*, *Euphorbia*, *Draba*, *Helleborus*, *Lychnis*, *Silene*, *Sedum*, etc., etc. Dans les rochers calcaires exposés au plein midi, je me procurai de bons pieds du *Leontopodium alpinum*, jolie plante que les touristes des Alpes ont l'ambition de pouvoir attacher à leur chapeau en témoignage de leurs prouesses, et qui est connue dans toute la Suisse sous le nom d'*Edelweiss*.

Renonçant, pour cette fois, à pousser plus loin mon ascension, j'en remis la suite au printemps prochain et je regagnai les *Plans*, emportant, dans le sac du guide, cinquante kilogrammes de plantes alpines qui, dans ce moment, sont installées dans mon jardin. Dieu veuille leur accorder un hiver clément!

En écrivant les lignes qui précèdent, mon but n'a point été de donner une nomenclature des végétaux que j'ai recueillis. J'ai seulement voulu montrer que, sans grandes dépenses de temps et de forces, on peut atteindre certains plateaux élevés des Alpes.

Il me reste à mentionner un incident qui, au premier abord, surprendra le lecteur, comme il m'a surpris moi-même. Lorsque je me présentai au chemin de fer pour accomplir les formalités d'expédition en Belgique, on m'apprit qu'en vue de prévenir la diffusion du *Phylloxera*, tout transport de plantes vivantes de la Suisse vers les autres pays, et vice-versa, était interdit, à moins de justification par un certificat de l'autorité locale que ces plantes n'étaient pas phylloxérées et qu'elles ne provenaient pas d'une localité atteinte par le dangereux parasite. J'eus quelque peine à faire comprendre que ces mesures ne pouvaient avoir été prises pour des plantes comme celles que contenait ma caisse. Cependant j'y réussis et l'on consentit à ne pas m'appliquer la lettre rigoureuse du règlement.

15 novembre 1881.

J. Putzeys.

† 2299. Un mot à propos de l'*Eucalyptus Lehmanni*.

La *Flore des Serres et des Jardins de l'Europe* (tom. XXI, p. 69) a publié, d'après le *Botanical Magazine* (tab. 6140), sous le nom d'*Eucalyptus cornuta*, un des plus jolis arbrisseaux du genre. La figure donnée par les deux ouvrages que je viens de citer est excellente, mais le nom d'*E. cornuta* s'applique à une autre espèce fort différente. Celle du *Botanical Magazine* et de la *Flore des Serres* est l'*Eucalyptus Lehmanni*, fort bien décrit par Bentham (*Flor. Austr.*, III, 234).

C'est une des espèces les mieux caractérisées du vaste genre des *Eucalyptus*, une de celles dont l'aspect change le moins à ses différents âges ; aussi l'ai-je classée dans le groupe que j'appelle les *uniformes*, pour le distinguer de celui des *biformes*, dont l'état jeune est si différent de l'état adulte qu'il serait impossible de les reconnaître si on n'avait pas suivi leurs métamorphoses. Le classique *Eucalyptus Globulus* appartient à cette seconde catégorie. Tout le monde sait aujourd'hui qu'à sa première et à sa seconde année, il a de grandes feuilles opposées, sessiles et très-glauques, et que, lorsqu'il arrive à l'état adulte, caractérisé par l'apparition de quelques fleurs, les feuilles deviennent alternes, pétiolées, longuement lancéolées, plus ou moins falciformes, pendantes, et qu'elles perdent leur glaucescence.

L'*Eucalyptus Lehmanni* n'est qu'un petit arbre ou un grand arbrisseau de 4 à 6 mètres, semblable à lui-même pendant tout le cours de sa vie, avec de légères variations qu'il est bon de signaler. Les premières feuilles après les cotylédons sont toujours pétiolées et alternes ; elles sont aussi beaucoup plus larges que celles qui ne tarderont pas à leur succéder, c'est-à-dire ovales-orbiculaires, obtuses, hérissées d'une courte pubescence et un peu ciliées sur les bords. Les feuilles de l'adulte, plus coriaces, glabres et luisantes, sont très-sensiblement elliptiques ou elliptiques-lancéolées. Elles restent petites pour le genre, n'ayant guère que 3 à 4 centimètres de long sur 1 à 1 1/2 centimètres de large. L'inflorescence est très-caractéristique : c'est un gros glomérule de 15 à 25 fleurs, relativement grandes, sessiles au sommet d'un pédoncule aplati et très-élargi dans le haut, remarquables surtout par l'énormité de leur opercule en forme de corne, plus ou moins incurvé et d'une teinte rougeâtre. Avant comme après la floraison, cette inflorescence est curieuse et très-singulière. Ce bel arbrisseau n'est déjà plus rare dans nos jardins de Provence.

L'*Eucalyptus cornuta*, avec lequel l'*E. Lehmanni* a été confondu, appartient au même groupe des *uniformes* ; il est toutefois facile à distinguer de ce dernier. Il devient un peu plus grand; peut-être même arrive-t-il avec les années à la taille d'un arbre moyen; cependant on le voit assez souvent fleurir lorsqu'il n'a encore que 6 à 7 mètres de hauteur. Ses feuilles, toujours alternes et assez longuement pétiolées, sont orbiculaires ou largement ovales et obtuses dans la jeunesse; plus tard elles s'allongent un peu et prennent même une forme ovale-lancéolée. L'inflorescence est aussi de 15 à 25 fleurs, quelquefois plus, mais ces fleurs sont beaucoup moins grosses que celles de l'*E. Lehmanni*, et leur opercule, plus grêle et moins long, est en même temps plus courbé. Il suffit d'avoir vu une fois les deux arbres à côté l'un de l'autre pour n'être plus exposé à les confondre, tant ils diffèrent de feuillage et d'aspect. Tous deux se recommandent aux amateurs ; au point de vue ornemental, le *Lehmanni* l'emporte cependant sur le *cornuta*, à mon avis du moins.

15 novembre 1881.

CH. NAUDIN.

† 2300. — Les plantes vivaces de plein air, leur caractère ornemental.

Ne protestons pas contre les tyrannies de la mode, si abusives qu'elles nous paraissent : ce serait peine perdue. Il faut laisser passer les engouements de chaque époque ; discuter, raisonner, démontrer, en pareille matière, c'est parler à des sourds. Il faut se dire que rien ne se fait qui n'ait sa raison d'être et qu'à tâter capricieusement de tout, on rencontre souvent une idée juste, on réalise un progrès qu'on n'eut pas trouvé sans s'écarter quelque peu du droit chemin.

Nous possédons une foule de jolies plantes qui croissent spontanément dans notre voisinage et dans toute une zone de même température. Beaucoup d'espèces, appartenant à des régions plus tempérées, sont venues s'y joindre. La culture, le semis, les ont perfectionnées; des introductions venant des pays les plus lointains ont porté le contingent des plantes de plein air à un degré de beauté et de richesse dont nos pères n'avaient pas d'idée; et, cependant, ces plantes vivaces, malgré leur infinie variété, malgré l'éclat du plus grand nombre, malgré la facilité de leur culture, peut-être à cause de cette facilité même, n'ont plus qu'un nombre restreint d'amateurs fidèles et cèdent généralement le pas à certains genres exotiques, peu nombreux mais riches en variétés, et réclamant l'abri de la serre pour y passer l'hiver.

Ne nous en alarmons point. Les belles et bonnes choses que l'on délaisse pour courir aux nouveautés tapageuses, ne sont point, pour cela, perdues; leur tour reviendra tôt ou tard, et déjà il nous semble que l'heure de la réhabilitation commence à poindre pour beaucoup de nos plantes vivaces de plein air.

Quoi de plus inconcevable, par exemple, que l'abandon où on laisse le genre *Lis*, l'un des plus splendides de la création, et avec lui les familles si riches et si originales des Liliacées, des Amaryllidées et des Iridées ? Ce n'est là qu'un exemple; il y en aurait bien d'autres à citer.

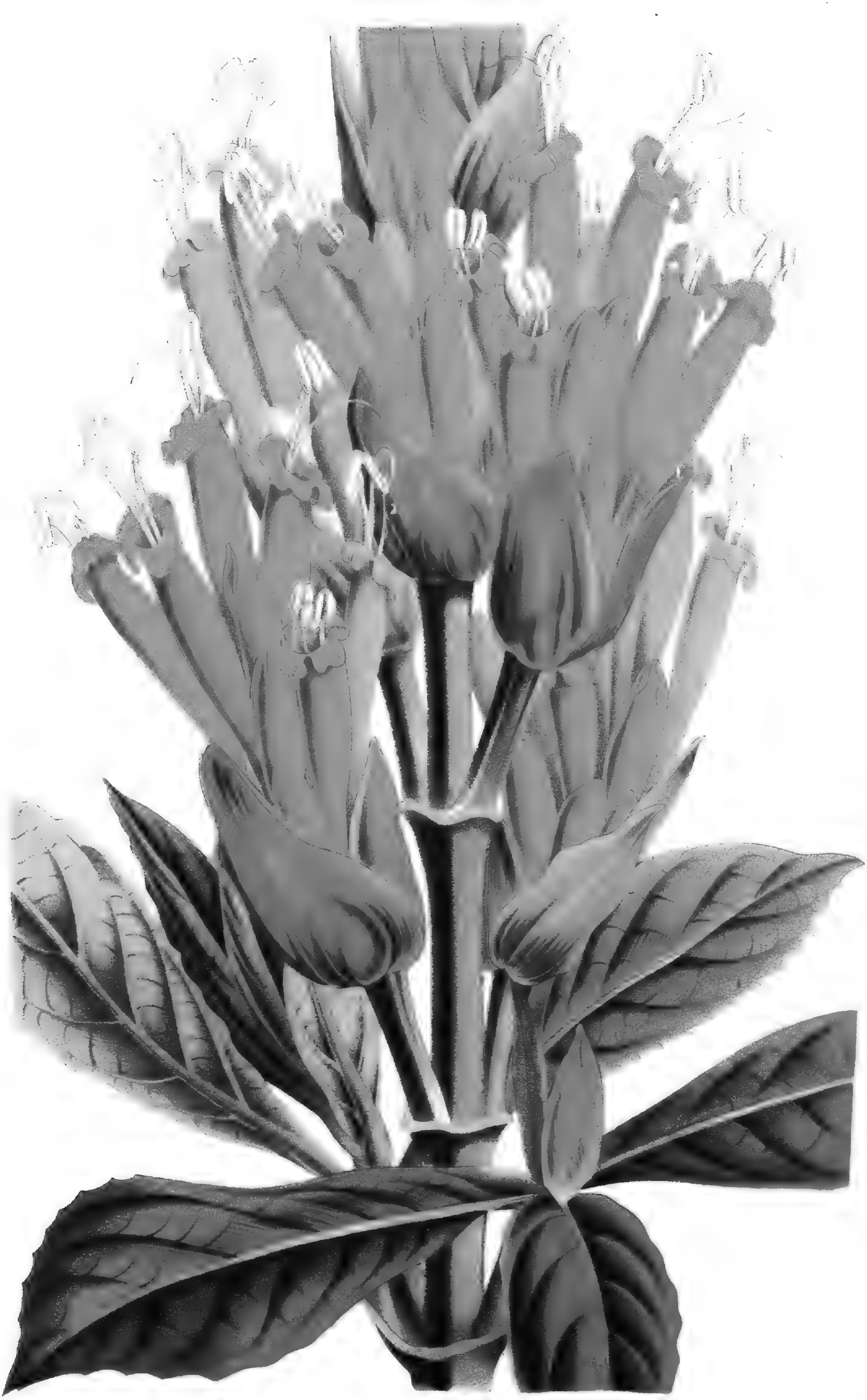
Certes, il y a parmi les plantes vivaces un choix rigoureux à faire. A côté de celles qui sont et seront éternellement belles, il y en a beaucoup d'insignifiantes. C'est la profusion, l'abus trop facile des médiocrités sans attraits qui compromettent un genre, une famille, une catégorie de plantes. Et ceci n'est pas vrai seulement de celles dont nous venons de parler; l'observation s'applique à toutes, si rares et coûteuses qu'elles soient, lorsqu'on se borne à amasser espèces et variétés, à collectionner sans choix ou sans discernement.

L'ornementation par les plantes, non plus par les fleurs seulement mais par le port et le feuillage, est un élément nouveau et considérable dont nos prédécesseurs ne tenaient pas compte. Pour eux, la fleur était presque tout. Une réaction était inévitable: elle est venue, et, comme toutes les réactions, elle a exagéré, dépassé le but. Nous avons vu délaisser les fleurs pour les feuillages, pour ceux-là surtout qui offraient des formes et des dimensions imposantes et d'une tournure tout exotique.

C'était fort bien, assurément, mais non pas irréprochable. Des feuillages verts, rien que verts, si agréablement découpés qu'ils soient, peuvent être admirables, mais aussi monotones. Si des fleurs s'y étaient jointes, proportionnées en dimensions et en éclat, c'eut été parfait; mais la nature ne prodigue pas ses dons : elle en fait un juste partage, et telles plantes qu'on admire pour la splendeur de leur port, n'ont presque toujours que des fleurs ternes et insignifiantes. Alors, persévérant dans les mêmes errements, on a cherché la couleur, non dans les plantes à fleurs, qui les prodiguaient, mais dans les feuillages mêmes. De là l'engouement pour les colorations, les panachures, les feuillages à teintes jaunâtres, noirâtres, pourprées, blanchâtres, etc., qui, insensiblement, sans qu'on y prit garde, ont mené aux parterres mosaïques, à la *Mosaïculture*.

Constatons, cependant, que la *Floriculture* n'a pas, pour autant, perdu ses droits, et qu'elle a suivi une marche ascendante et d'un avenir beaucoup plus assuré; mais en le faisant, elle a changé d'objets; ce n'est plus guère sur les plantes vivaces de plein air qu'elle s'exerce; Tulipes, Jacinthes, Auricules, Œillets, Anémones, Renoncules, etc., sont reléguées loin à l'arrière-plan, avec bien d'autres jolies fleurs; la serre a débordé sur le jardin, et les parterres d'été, formés de plantes à floraison continue, ont conquis la faveur générale.

Il y a, à ce nouveau goût, plus d'une raison plausible. D'abord les serres se sont beaucoup multipliées; il y a peu d'habitations confortables qui ne possèdent quelque toit vitré où peuvent se conserver l'hiver les boutures ou les semis qui, l'été, viendront embellir le parterre. Ensuite les plantes de cet ordre, une fois mises en place, bien reprises et les chaleurs venues, fleuriront sans discontinuer jusqu'aux premiers froids. Dans les villes, d'ailleurs, où l'on n'a généralement que de petits jardins, où l'air et l'humidité, le soleil, l'exposition laissent trop souvent à désirer, il est certain que le choix des espèces à cul-



tr. ath. & pict. in Horto Van Houtteano.

SANCHEZIA NOBILIS *J. D. H.*

♃ *Equateur.* *Serre chaude.*

2437.

SANCHEZIA NOBILIS, J. D. Hook.

Acanthaceæ.

CHARACT. GENER. — S. Calyx alte 5-fidus fere 5-partitus, segmentis herbaceis v. membranaceis oblongis apice rotundatis obtusisque v. acute lanceolatis. Corollæ tubus longe cylindraceus v. supra medium parum ventricosus; limbus patens, lobis 5 brevibus rotundatis contortis subæqualibus. Stamina perfecta 2, antica, infra medium tubum affixa, exserta, filamentis basi a staminodiis 2 posticis brevibus discretis; antheræ oblongæ, dorsifixæ, introrsum longitudinaliter ciliatæ, loculis æqualibus parallelis basi antice mucronatis. Discus crassiusculus, parum prominens. Stylus apice longe lineari-setaceus, lobo postico parvo; ovula in quoque loculo ad 4. Capsula oblonga, haud compressa, basi vix contracta. Semina 8 v. abortu pauciora, orbiculata, plano-compressa, retinaculis acutis basi crassiusculis fulta; embryo normalis.

Herbæ erectæ validæ v. frutices, glabri v. superne laxe pilosi. Folia opposita, ampla, integerrima v. subdentata. Flores aurantiaci rubentes v. purpurei, ad axillas bractearum oppositarum sessiles, v. breviter pedicellati fasciculati v. rarius solitarii, ad apices ramorum capitati interrupte spicati v. rarius laxius paniculati. Bracteæ nunc amplæ fasciculos florum quasi in cupulam includentes, nunc angustæ v. parvæ; bracteolæ segmentis calycinis similes v. parvæ. Filamenta sæpius hirsuta v. barbata.

Species ad 8, Peruviæ, Columbiæ et Brasiliæ incolæ. — *Bot. Mag.*, 5588 (*Ancylogyne*) et 5594.

Genus auctorum *Floræ Peruvianæ* diu haud recognitum fuit ob errorem in descriptione quoad seminum numerum, species tamen 3 a Neesio in *Prodromo* descriptæ ad *S. ovatam*, R. et P., ipsam referendæ videntur, his addantur plures nuperrime detectæ.

Ruiz et Pav., *Prod.*, V, t. 32; *Fl. Per. et Chil.*, 1, 7, t. 8. (Ancilogyne, Nees in Mart. *Fl. bras.*, IX, 63, t. 7, et in DC. *Prod.*, XI, 221).

G. Benth. et J. D. Hook., *Gen. pl.*, II, 1083.

CHARACT. SPECIF. — « S. Foliis ramisque glaberrimis obovato-oblongis lanceolatisve acuminatis obtuse dentatis in petiolum latum attenuatis, bracteis magnis late-ovatis concavis puberulis rubris, corolla 2-pollicari fere glabra crocea. » J. D. H.

Sanchezia nobilis, J. D. Hook. in *Bot. Mag.* tab. 5594. — Ed. Morren in *Belg. hort.*, ann. 1867, p. 227, *cum icone*.— *Illustrirt. Gartenzeit.*, ann. 1867, p. 16, tab. 2.

Par suite d'une erreur de Ruiz et Pavon, le genre *Sanchezia*, fondé par ces botanistes, a été longtemps méconnu et laissé hors de sa place naturel est très-limité et, en quelque sorte, imposé. On veut que son jardinet, toujours sous les yeux, soit vert et fleuri de bonne heure, et que, durant toute la bonne saison, il ait de quoi récréer la vue. On recherche donc les plantes à floraison continue, dont le *Pelargonium zonale* est le meilleur type, et à côté duquel brillent, suivant les lieux et l'exposition, les *Verbena*, les *Fuchsia*, les *Lantana*, les *Petunia*, les Héliotropes, les *Begonia* tubéreux et quelques autres; enfin une foule de belles plantes toujours fleuries.

Nous disons toujours, mais il faut en rabattre; ce n'est qu'en mai qu'on peut mettre en place toutes les plantes de serre; ce n'est qu'en juin et même plus tard que leur floraison se montre dans son éclat, et déjà après la mi-septembre, pour peu que la saison soit pluvieuse et fraîche, ce sera fini de leurs fleurs. Ainsi trois mois à peu près assurés, rarement quatre, voilà ce que durent chaque année ces parterres à floraison *continue*, qui demandent sept mois au moins de culture en serre, pour briller en plein air pendant un bon quart de l'année !

Nous ne voulons pas critiquer des goûts que nous partageons en grande partie; nous ne repoussons rien de ce qui est beau; ce sont, au contraire, les exclusions arbitraires ou les oublis injustes contre lesquels nous nous élevons.

Nous avancions tout à l'heure que les fleurs d'été empruntées à nos serres, n'avaient, dans nos jardins, qu'une durée de trois mois, bien rarement de quatre. Jusqu'en mai, la place qu'elles doivent occuper demeure nue, à moins qu'on n'y pourvoie par d'autres moyens. Après la mi-novembre, elles n'ont plus que des feuillages désordonnés, que la première

relle. L'erreur consistait à avoir donné, dans la figure consacrée à ce genre, le fruit d'une Scrophularinée à des plantes qui, par le reste de leur structure aussi bien que par leur facies, sont incontestablement des Acanthacées. Comme le fait très-bien remarquer sir Joseph Hooker, une pareille méprise n'a pu se commettre que par des botanistes étrangers à la méthode naturelle. La loi de corrélation des caractères empêcherait aujourd'hui de faire une sorte de monstre, en unissant, contre nature, des éléments qui jurent d'être ensemble et que le tact du classificateur expert doit savoir mettre chacun à sa place.

C'est là ce qu'a fait sir J. Hooker à l'égard du *Sanchezia*. Il a su, du même coup, en fixer les vrais caractères et y faire rentrer, comme simple synonyme, le genre *Ancylogyne* de Nees von Esenbeck, qui ne s'en distingue par aucun trait essentiel.

Ainsi élargi et délimité, le genre *Sanchezia* comporte environ 8 espèces, dont un petit nombre de brésiliennes, mais le plus grand nombre de la Colombie et du Pérou. Entre toutes, le *Sanchezia nobilis*, justifiant aisément son nom, occupe une place d'honneur.

Noble, en effet, par le port est cette plante à tiges dressées, sous-arbuste quant à la taille, herbe demi-ligneuse par la consistance, et dont les rameaux,

---

petite gelée fait tomber en pourriture. Il y a, cependant, avant mai ou juin, bien des journées tièdes et ensoleillées, où l'on aimerait à voir, dans son jardin, ces fleurs printanières, si douces aux yeux qu'ont affligés six mois les neiges ou la boue. Les champs et les bois verdissent et se couvrent de fleurs, mais les plates-bandes destinées aux *Pelargonium*, aux *Petunia*, aux *Begonia*, sont nues, sans fleurs et sans verdure. Dans nos bois fleurissent librement l'Anémone, la Violette, la Pervenche, l'*Oxalis*, la Renoncule aquatique et vingt autres espèces dont le charme est incontestable; l'Hyacinthe y couvre de larges espaces d'un tapis bleu; le Muguet y répand son suave parfum; puis ce seront les *Orchis* et les *Ophrys*, aux formes étranges. Pendant que la nature prodigue ainsi ses trésors, nos jardins demeurent toujours dans l'expectative; les beautés exotiques, dont ils seront fiers, attendent, pour s'aventurer à l'air libre, que l'été soit décidément venu, et Dieu sait s'il se fait souvent prier.

Puis l'automne est arrivé, avec ses pluies, ses bourrasques et ses gelées blanches. Il n'est pas rare que les premiers jours d'octobre amènent, comme cette année, une courte période de froids sérieux, qui coupent court à toute floraison, même à toute végétation méridionale. Adieu alors à ces parterres d'été, si longtemps attendus et sitôt détruits! La terre encore une fois redevient nue ou couverte de débris informes, sujets d'afflictions, jusqu'aux jours plus ou moins prochains où reviendra le rude hiver.

Est-il bien raisonnable d'accepter de gaieté de cœur un semblable état de choses? Il y a une foule de plantes vivaces dont les feuillages ne disparaissent jamais, et se retrouvent intacts dès que la neige est fondue; d'autres, en plus grand nombre, se hâtent de percer la terre aux premiers rayons du soleil printanier; de jolies fleurs éclosent dès février, mars ou avril: Perce-neige, Crocus, Hyacinthes, Primevères, Anémones, Alysses, *Arum*, *Adonis*, Myosotis, Violettes, Pensées, Muguets, Giroflées, Scilles, *Dodecatheon*, *Erythronium*, Paquerettes doubles, Hellébores, Hépatiques, Orobes, Phlox rampants, et tant d'autres dont le souvenir nous échappe. N'est-il pas possible de s'en donner la jouissance, tout en réservant une place méritée aux fleurs de serre qui viennent l'été en plein air?

Et, à l'automne, quand les frimas ont détruit ces dernières, n'y a-t-il pas place jusqu'en hiver pour les Asters, les Chrysanthèmes, les Colchiques, les Phlox, les *Sedum*, les Violettes cornues, les *Plumbago Larpentæ*, etc.

Parmi les plantes printanières que nous citions tout à l'heure, et dont la liste est loin d'être complète, il y en a bon nombre qui disparaissent, qui *rentrent en terre* après leur floraison, et presque toujours avant les chaleurs de l'été. Ce sont géné-

garnis de larges feuilles, fermes et luisantes, se terminent par de grandes panicules florales, où le rouge vif de larges bractées encadre des faisceaux d'or. Il y a, dans cet ensemble floral, quelque chose des Broméliacées à grandes bractées ; mais on peut trouver dans les Acanthacées elles-mêmes de nombreux exemples du développement bractéal dans le sens des dimensions et de l'éclat des couleurs.

Aujourd'hui très-répandu dans les serres, le *Sanchezia nobilis* fit sensation lorsqu'il fleurit pour la première fois, en 1863, dans les serres de MM. Veitch, à Chelsea. C'était alors une récente importation du collecteur émérite M. Pearce, qui avait découvert la plante dans le territoire de l'Equateur, probablement dans une région assez basse, parce que l'espèce exige la serre chaude et la culture des *Aphelandra* dont elle reproduit, dans leur ensemble, les caractères végétatifs. Fleurissant avec facilité sur les jeunes exemplaires multipliés de bouture, il y aura avantage à le renouveler souvent sur tiges jeunes, les vieux exemplaires ayant le défaut de se dénuder par le bas et de prendre, dans ce cas, un aspect disgracieux.

J. E. P.

---

ralement des plantes bulbeuses. Il y en a d'autres dont la multiplication est des plus faciles, qui finissent de fleurir avec les derniers jours d'avril ou un peu plus tard, et qu'on peut arracher sans regret après leurs fleurs fanées. En usant avec discernement des unes et des autres, on peut jouir pleinement d'une floraison printanière, aussi riante que variée, et le mois de mai venu, revêtir la plate-bande d'une végétation nouvelle et toute différente, soit en plantes annuelles, aujourd'hui si nombreuses et si brillantes, soit en plantes de serre, de celles que nous avons déjà citées.

Nous ne donnons point ceci pour une idée neuve : c'est tout simplement un exemple à imiter. Mais ce n'est là qu'un côté étroit de la question : Les plantes vivaces de plein air ne peuvent-elles contribuer à l'ornementation des jardins au même titre et au même degré que celles de serre à floraison estivale et continue ?

A vrai dire, la question est assez complexe et il serait inutile et illogique de lui chercher une solution radicale. La considération des goûts, des lieux et des moyens n'est jamais à négliger : ici elle s'impose.

Ce qu'il ne faut pas perdre de vue, c'est qu'il y a jardins et jardins, et que tel genre de plantes qui fera l'ornement des uns, sera le désespoir des autres. Entre un grand jardin situé à la campagne, en plein air et en plein soleil, même avec un sol médiocre, et un jardinet de ville entouré de hautes bâtisses, privé de soleil une partie du jour, enfumé par toutes les cheminées du voisinage, au sol formé en partie de cendres de houille et de décombres, il y a une différence radicale. En vain le citadin donnera-t-il à son petit parterre des soins incessants, il n'y pourra obtenir une foule de choses que son émule campagnard n'aura qu'à laisser venir.

A ce propos, il peut être très-utile de connaître quelles sont les plantes qui se refusent généralement à croître, ou du moins à prospérer dans ces petits jardins de l'intérieur des villes; nous n'avons pas, à cet égard, une expérience bien large, mais nous avons cependant tenté beaucoup de cultures dans les conditions désavantageuses que nous venons de dire, et nous sommes à même d'indiquer bon nombre de plantes vivaces à l'endroit desquelles nos soins ont plus ou moins complétement échoué.

Citons les Pivoines de tout genre, qui végètent passablement, tiennent beaucoup de place et fleurissent très-peu. Les *Dielytra* croissent maigrement, trop tôt, et leurs fleurs sont presque toujours détruites par les gelées tardives. L'*Hoteia japonica* souffre des mêmes causes et en outre des sécheresses qui, trop prolongées, le tuent ainsi que les jolies Spirées du Japon, les Anémones vivaces (l'*Anemone japonica* excepté), les plus jolies Renoncules, les Paquerettes doubles, la plupart des Hépatiques, les Gentianes. Le joli *Pardanthus sinensis* y fleurit pauvrement ; les *Phalangium* à grandes fleurs n'y durent

guère; les *Veratrum* n'y fleurissent qu'à grande peine; les Violettes issues de la *Viola odorata* y donnent beaucoup de feuilles et peu de fleurs ; les Chrysanthèmes d'été y périssent l'hiver et les *Pyrethrum* quelquefois dans les chaleurs de l'été. Les grandes Graminées, en particulier les *Gynerium*, d'un effet si ornemental, n'y réussissent qu'avec des soins très-intelligents. Ajoutons, en général, que les plantes alpines s'y trouvent dans des conditions toutes contraires à leur nature, et que celles provenant de lieux humides, de vallées à fond limoneux, ne s'y comportent guère mieux. Citons, cependant, une étrange anomalie : notre Iris jaune des marais, qui ne croît, à l'état de nature, que le pied dans la boue, vient et fleurit bien dans le sol léger et sec de nos jardins.

Quoique ceci sorte un peu trop de notre sujet, nous croyons devoir ajouter que, dans ces mêmes jardins, les Roses viennent peu et pauvrement, et ne remontent guère. Il faut s'en tenir aux plus rustiques, aux plus franchement florifères. Les Pivoines arborescentes y sont d'une culture impossible ainsi que les *Acer* du Japon; les Clématites sous-ligneuses s'y enracinent lentement et ne donnent que de petites fleurs; en revanche, de très-beaux arbustes, les *Weigelia*, les *Deutzia*, les *Aucuba*, les *Ceanothus*, les *Desmodium*, les *Forsythia*, les *Philadelphus*, *Skimmia*, *Spiræa*, etc., y viennent mieux et fleurissent plus richement qu'à la campagne.

Rentrons dans nos limites. La liste des plantes vivaces qu'on peut employer avec succès dans les jardins de ville demeure considérable, après ces défalcations ; nous y reviendrons plus tard. Pour le moment, nous devons dire que les genres herbacés ou sous-ligneux qui exigent la serre en hiver, mais qu'on peut laisser en pleine terre l'été, semblent tout particulièrement adaptés à cette culture de ville, là, du moins, où le soleil ne fait pas défaut. S'en suit-il qu'il faille s'y tenir presque exclusivement? Nous avons dit ce qu'on perdait, au printemps, à attendre l'époque où ces fleurs méridionales peuvent affronter dehors notre climat; mais ce n'est point là tout ce qu'on perd, et il y a une foule de charmantes plantes vivaces, ne demandant que les soins les plus ordinaires, qu'il est hautement regrettable de retrouver si rarement dans nos jardins, où elles n'auraient à craindre nulle comparaison.

Ainsi, inaugurer la saison nouvelle de la verdure et des fleurs dès le mois de mars, deux mois plus tôt qu'on ne le peut faire avec les plantes à hiverner en serre; prolonger l'automne jusqu'à la mi-novembre et même plus tard; introduire dans nos parterres plus de variété, avec bien moins de soins et de frais : voilà ce que nous assurerait, sans contestation, une culture plus étendue et surtout mieux ordonnée des plantes vivaces.

On a préconisé récemment, pour les petits jardins urbains principalement, une innovation heureuse, celle des parterres d'hiver. Il ne s'agit pas précisément de nous donner des corbeilles de fleurs en décembre ou janvier, mais d'en créer d'agréables aux yeux par l'emploi de plantes vivaces naines, à feuillages persistants, de teintes différentes, une sorte de mosaïculture d'hiver, bien moins assujettissante et dispendieuse que l'autre, et qui nous donnerait quelques illusions de printemps, quand la neige ne serait pas de la partie. Le nombre des plantes de plein air à feuillage persistant n'est pas si restreint que cette idée ne mérite d'être étudiée.

Jusqu'ici, nous avons surtout considéré les petits jardins de ville, ceux qui intéressent le plus grand nombre; à la campagne, l'espace est plus grand et les conditions meilleures. La pureté de l'air, sa libre circulation, le sol plus naturel, la lumière plus vive, assurent à la plupart des plantes plus de vigueur, une floraison plus riche et des coloris plus francs; mais la ville a cependant quelques avantages. La chaleur y est plus concentrée, les grands froids, par conséquent, moins sensibles ; les gelées blanches y sévissent plus rarement parce que le rayonnement nocturne y est moins libre. Ces petits avantages y prolongent la saison de quelque temps et assurent aux végétaux délicats, à ceux dont le développement exige de la chaleur, une croissance plus franche et durable. C'est pour cela que les plantes frileuses y conviennent mieux qu'à la campagne et qu'on y peut compter sur bien des espèces qui périssent l'hiver, ou croissent mal en été, à l'air libre des champs.

A la campagne, dans les lieux ouverts, mal abrités contre les vents du nord,

PIPEROMIA ARGYREA *Hort.*

Nouv. Grenade. *Serre chaude.*

333

Imp. Lith. & pict. in Horto Van Houtteano

2438.

PEPEROMIA ARGYRÆA, Hortul.

(PEPEROMIA SANDERSII, Cas. DC.)

Piperaceæ.

CHARACT. GENER. — P. Flores hermaphroditi, dense v. dissite sæpiusque tenuiter spicati. Perianthium nullum. Stamina 2, filamentis brevibus v.rarius bracteas excedentibus; antheræ transversim oblongæ v. subglobosæ, loculis in unum 2-valvem confluentibus. Ovarium sessile v. basi contractum substipitatum, apice obtusum acutum v. rostratum; stigma indivisum, sæpe penicillatum, terminale v. infra rostrum ovarii laterale; ovulum unicum, a basi erectum. Bacca parva sæpe minuta, fere exsucca, pericarpio tenui. Semen conforme, testa membranacea v. coriacea, albumen farinosum; embryo ad normam ordinis.

Herbæ annuæ v. caudice repente v. tuberoso basi perennantes, caulibus prostratis repentibus filiformibusque v. erectis tenuibus v. succulentis. Folia alterna opposita v. 3-4-natim verticillata rarius 5-6-na, integerrima, carnosula succulenta v. tenuiter membranacea, sæpius pellucido-punctata ; stipulæ nullæ. Flores minuti, nunc spicæ rhachin undique dense obtegentes, seriebus annularibus v. spiralibus conferti v. sparsi, sessiles v. foveolis rhacheos leviter immersi, nunc secus rhachin filiformem dissite sparsi. Spicæ in pedunculo terminali v. mox oppositifolio solitariæ geminæ v. plures subumbellatæ, v. secus rhachin communem sparsæ, pedunculo polystachyo rarissime axillari. Bracteæ sub quoque flore sessiles, interdum peltatim affixæ. — Ruiz et Pav., *Fl. Per. et Ch.*, 1, 29, t. 44 ad 52.

Species descriptæ (nonnullæ ulterius reducendæ) fere 400, per regiones calidiores utriusque orbis late dispersæ, ex maxima tamen parte Americanæ, ubi a Chile et republica Argentina usque ad Mexicum et Floridam extensæ.

Cas. DC., *Prod.*, XVI, I, 392, et in *Linnæa*, XXXVII, 365 et 387. — Henschen, *Etudes Peperom.* in *Nov. Act. Reg. Soc. Sc. Upsal*, ser. 3, VIII, cum tab. 7. — Miq., *Illustr. Pip.*, t. 2 ad 23; in Mart. *Fl. Bras.*, IV, I, t. 1-2 et in *Linnæa*, XX, t. 1. — H. B. et K., *Nov. Gen. et Sp.*, I, t. 3 ad 17. — Opiz in *Rel. Hænk.*, t. 29, f. 2, t. 30. — J. V. Thomps. in *Trans. Linn. Soc.*, IX, t. 21. — Seem., *Bot. Her.*, t. 37. — Wawra, *Pr. Maxim. Reise, Bot.*, t. 19-20 et 82-83. — Schott in *Bot. Zeit.*, 1851, 225, t. 5. — Wight, *Ic.*, t. 1921 ad 1924. — Hook., *Ic. Pl.*, t. 91, 327, 332 ; *Exot. Fl.*, t. 21 ad 23. 58, 66, 67, 92, 164, 165. — *Bot. Mag.*, t. 5568, 5634. — Link et Otto, *Ic. Sel.*, t. 7. — Regel in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.*, 1858, t. 3 et *Gartenfl.*, t. 265, 271. — Saund., *Ref. Bot.* t. 12, 13, 40, 41, 211, 302. — **Piperis** sp. Linn., *Hort. Cliff.*, 4. — Jacq., *Ic. Rar.*, t. 9, 212 ad 214, 217 ad 219. — Rudge, *Pl. Gui.*, t. 5. — Vell., *Fl. Flum. Ic.* I, t. 62 ad 65. — In pluribus iconibus hic citatis antheræ errore biloculares delineatæ sunt, antherarum effœtarum valvis patentissimis incaute pro loculis distinctis sumptis.

Genus bene limitatum et habitu sat varium, sed difficillime in sectiones distinctas dividitur. Species in *Prodomo* in series artificiales distribuuntur, characteribus tamen in pluribus ambiguis. Henschen in *Mem. cit.* in *Nova Act. Acad. Ups.*, ser. 3, VIII, sectiones 2 accepit : *Acrocarpidium*, floribus in rhachi filiformi spicæ sessilibus, baccis maturis basi contractis sessilibus, et *Eupeperomia* floribus in foveolis rhacheos carnosæ spicæ plus minus immersis, baccis pedicello demum brevissime carnoso impositis et subsectiones 2 agnovit *Micropiper* stigmate terminali et *Rhynchopho*

---

exposés de bonne heure aux gelées blanches, les parterres d'été ont, au plus haut degré, les inconvénients signalés ci-dessus. Ce n'est qu'après le 15 ou le 20 de mai qu'on peut les planter, et la reprise, surtout la floraison, s'y font attendre longtemps. Trois mois de jouissances assez monotones, voilà tout ce qu'on est en droit d'en attendre, et c'est quand leur végétation est dans son beau et leur floraison le mieux établie, que des froids, même modérés, viennent en marquer le déclin, sinon l'interrompre brusquement.

Là aussi, à raison de l'étendue des espaces à cultiver, les parterres de plantes sorties des serres et devant y rentrer, ne sauraient occuper qu'une surface relativement étroite. Il n'est ni facile, ni surtout logique d'entretenir de vastes serres et un personnel spécial pour élever, pendant sept mois, des multiplications de plantes dont tout l'objet et l'unique intérêt seront de donner en plein air une floraison de trois mois ou une végétation pittoresque et ornementale. Nous ne condamnons pas ce genre de culture : c'est affaire de goût et de préférences personnelles ; nous voudrions seulement le voir mieux réfléchi, restreint à des limites raisonnables et aux localités auxquelles il est spécialement applicable.

S'il est impossible, hors dans quelques cas exceptionnels, de peupler de vastes

rum stigmate infra apicem styli v. ovarii rostri laterali. Species tamen intermediæ sæpe occurrunt. MIQUEL genera distincta sequentia proposuit, sat naturalia sed male definita :

Acrocarpidium, MIQ., *Syst. Pip.*, 51. Herbæ Americanæ, teneræ, radicantes, caulibus filiformibus in arborum truncos sæpe longe reptantibus. Baccæ breviter stipitatæ, apice angustæ.

Phyllobryon, MIQ., *Syst Pip.*, 50; *Illust. Pip.*, t. 2, est *Peperomia foliiflora*, RUIZ et PAV., *Fl. Per. et Chil.*, t. 45, charactere fere *Acrocarpidii*, sed habitu et inflorescentia peculiari. Ramuli floriferi fasciculati folium unicum sub fasciculo spicarum ferentes folia simulant longe petiolata spicas ad basin limbi ferentia.

Erasmia, MIQ., *Syst. Pip.*, 199 ; *Illustr. Pip.*, t. 24, est species Mexicana ab *Acrocarpidio* distincta habitu et stigmate elongato-conico. Formam typicam delineatam spicis pluribus secus pedunculum longum sparsis non vidimus, sed specimen in herb. Kew a Miquelio inscriptum, « forma minor pauciflora » et a CAS. DC. in *Prodromo* sub *P. Erasmia* n. 22 descriptum, spicis in pedunculo geminis, est specimen typicum *P. lancifoliæ*, HOOK., *Ic. Pl.*, t. 332, CAS. DC., *Prod.*, n. 172.

Tildenia, MIQ., in *Diar. Instit. Reg. Nederl.*, 1842 ; ex ejusd. *Syst. Pip.*, 69, species Americanæ acaules v. subacaules foliis plerisque radicalibus, et **Micropiper**, MIQ., *Comm. Phyt.*, 39, t. 5, 6, 8, 9, species utriusque orbis stigmate terminali, ab auctore ipso *Syst. Pip.* ad sectiones *Peperomiæ* reducuntur.

P. Galeottiana, HOOK. *Ic. pl.*, t. 327 ; CAS. DC., *Prod.*, nº 11, est *P. mexicana*, MIQ., CAS. DC. *Prod.* nº 7. *P. brevipes*, CAS. DC., *Prod.*, nº 20, eadem videtur ac *P. guayaquilensis*, CAS. DC., nº 37. *P. diffusam*, CAS. DC., nº 14, a speciminibus nonnullis *P. galioidis*, H. B. et K., CAS. DC., nº 362 distinguere nequimus. *P subpeltata*, CAS. DC., nº 94, eadem videtur ac *P. Jamesoniana*, CAS. DC nº 103. *P. nummularifolia*, H. B et K. CAS. DC. nº 141, foliis plerisque alternis, non specifice distincta videtur a *P. circinata* LINK, CAS. DC., nº 266, foliis plerisque oppositis, nam species aliæ oppositifoliæ variare videntur foliis hinc inde alternis, uti species nonnullæ foliis sæpius ternatim verticillatis variant foliis oppositis. Oppositio foliorum est in ordine abnormis nec ut in *Chloranthaceis* normalis.

G. BENTH. et J. D. HOOK., *Gen. pl.*, III, 132.

CHARACT. SPECIF. — « P. acaulis glaberrima, foliis alternis longe petiolatis ovato-vel cordato-rotundatis acutis integerrimis supra basin peltatis 7-9-nerviis subsuculentis junioribus concavis superne læte viridibus opacis subtus pallidis, petiolis rubris, amento longe pedunculato terminali v. laterali gracili elongato, pedunculo petiolis æquilongo, floribus confertis, bracteis peltatis breviter stipitatis, filamentis brevibus crassis, ovario obovoideo, stigmate sessili globoso pubescente. »

J. D. HOOK.

Peperomia argyræa, HORTUL. *ex. gr.* WILLIAM BULL, *Catal.* ann. 1878-9, p. 20 et verosimiliter ann. 1877-8. — LINDEN, VAN HOUTTE et alii.

Peperomia arifolia, var. **argyrea**, J. D. HOOK., *in Bot. Mag.*, tab. 5364, exclus. synon. MIQ.

Peperomia Sandersii, CASIM. DC. in DC. *Prodr.*, XVI, pars 1, p. 400 (ann. 1869).

Si j'écrivais en botaniste pour des botanistes seulement, la loi de priorité m'obligerait à adopter pour cette jolie Pipéracée le nom de *Sandersii* que lui

---

espaces avec des plantes de serre à floraison estivale ou des corbeilles-mosaïques, se bornera-t-on à remplir tout le reste avec des pelouses et des massifs d'arbres et d'arbustes ? N'est-il pas souverainement déraisonnable de se priver des richesses que la nature met à notre disposition avec tant de prodigalité, et pour la possession desquelles il n'est besoin ni de serres, ni de moyens artificiels, ni de soins particuliers ?

Cette extrême facilité de culture, qui est le caractère presque général des plantes de pleine terre, est, peut-être, ce qui en a fait délaisser un si grand nombre. Beaucoup d'amateurs aiment et recherchent les cultures difficiles, précisément à cause de l'attention qu'elles exigent et des soins réguliers dont elles ont besoin. Ceux-là sont les travailleurs, les pionniers de l'horticulture ; mais il y en a, et c'est le grand nombre, qui obéissent machinalement à la mode, et ne tiennent qu'à posséder ce qu'on trouve *chez les autres*. Nous sommes ainsi faits, trop souvent, qu'il nous faut étaler non ce qui est le plus beau, mais ce qui coûte le plus cher. Les satisfactions de la vanité prennent la place des jouissances de meilleur aloi, et se donner les apparences de la richesse, quand on n'a pas la richesse elle-même, est la préoccupation d'une classe trop nombreuse.

a donné M. Casimir De Candolle. Il est certain, en effet, que, d'après les règles adoptées en nomenclature scientifique, un simple nom inscrit dans un catalogue horticole ou courant de bouche en bouche dans le public des floriculteurs, ne saurait primer une dénomination accompagnée d'un signalement régulier.

Pour le cas actuel, néanmoins, je plaide pour le nom d'*argyræa* contre celui de *Sandersii*. D'abord c'est le nom consacré pour une plante devenue presque banale dans les serres. Puis l'épithète d'*argyreia*, que sir Joseph Hooker lui avait donnée à titre de variété, aurait pu, ce me semble, lui être conservé comme espèce, d'autant plus que ces adjectifs, impliquant l'idée d'éclat argenté, convenaient merveilleusement à ce joyau végétal, dont les feuilles, d'aspect presque métallique, ont des reflets d'argent sur le vert foncé de leur face supérieure. D'ailleurs, adopter *Sandersii* pour l'acquit de ma conscience de botaniste, c'était réagir sans chance aucune de succès contre une habitude prise et substituer à une appellation pittoresque, qui se retient d'elle-même, un nom tout de convention qui rappelle l'amateur distingué chez qui fleurit d'abord une autre espèce, le *Peperomia marmorata* cultivé à tort dans quelques jardins sous le nom faux d'*arifolia*.

D'abord rapporté au *Peperomia arifolia* de Miquel, le *Peperomia argyræa* est aujourd'hui très-nettement séparé. Il en diffère par des feuilles sans échancrure à la base, de consistance épaisse, à nervures et veines non apparentes à la face supérieure du limbe. Du reste, on ne saurait imaginer un nom plus mal choisi que celui d'*arifolia* pour des plantes à feuilles peltées et non sagittées ou hastées, comme le sont celles des vrais *Arum*. Notre *Peperomia argyræa* rappelle, il est vrai, certaines Aroïdes du groupe des *Alocasia* ou des *Philodendron;* mais le port, la succulence des feuilles, l'aspect miroitant de ces organes rappellent de plus près encore le type ornemental des *Begonia*.

En tant que plante décorative, le *Peperomia argyræa* compte parmi les

---

N'importe! causons pour les gens sages, modérés, satisfaits de leur sort et de ce qui est à leur portée ; il n'en manque nulle part et il y a plaisir à s'entretenir avec eux.

Donc, nous disons : point de parti pris, point d'exclusion irréfléchie. Profitons de tout ce que les recherches des botanistes, de tout ce que l'art horticole peut nous apporter de nouveau et de distingué pour l'ornementation des jardins : rien ne sera plus louable ; mais donnons aussi une part légitime de notre attention et de notre terrain à une foule de belles plantes de nos latitudes, qui ne craignent pas de comparaisons, et dont, à certains égards, rien de nos serres ne peut tenir la place.

La plupart des possesseurs de jardins n'ont, d'ailleurs, pas de serres, et acheter chaque année de quoi repeupler toutes ses plates-bandes, est un jeu ruineux autant que mal entendu.

Mais il ne suffit pas d'affirmer le mérite floral ou ornemental des plantes vivaces de plein air, et d'avancer en termes généraux qu'avec elles on peut, sans trop de regrets, se passer des plantes à hiverner en serre : il importe surtout de prouver ce que l'on avance.

Pour les plantes printanières qui fleurissent depuis l'hiver jusqu'au milieu de mai, la preuve n'est plus à faire, puisqu'elles sont sans rivales. Le rôle des plantes qui passent l'hiver sous abri ne peut commencer que quand toute apparence de gelée tardive est écartée, c'est à dire, sous notre climat, après le milieu de mai. Encore ce mois est-il le plus souvent froid, capricieux, sujet à de brusques variations très-nuisibles à de jeunes plantes qui ont poussé sous verre. Ensuite, il faut un temps pour la reprise, pour la mise à fleurs normale et cela nous mène en juin et plus tard.

Pendant ce temps-là, ceux qui ne dédaignent pas ce que la nature nous prodigue

formes les plus recherchées pour la beauté du feuillage. Sa place est surtout dans les rocailles des serres chaudes, entre les *Begonia*, les Fougères, les Lycopodiacées, le *Cissus discolor*, les Aroïdes, les Commélynées à frondaison colorée. Dans une atmosphère humide et tiède, ses belles touffes se dressent raides et compactes avec un faux air de *Cyclamen* et de *Begonia*. La floraison n'ajoute presque rien à ces traits physionomiques; elle consiste en épis grêles d'un jaune blanchâtre, sur lesquels des bractées peltées sous-tendent un ovaire minuscule, flanqué de deux étamines lilliputiennes, chaque fleur, dans ce genre, représentant une dame entre ses deux maris (diandrie-monogynie).

La planche du *Botanical Magazine*, botaniquement exacte pour les contours et les caractères, laisse à désirer pour le coloris de la face inférieure des feuilles. Celle de la Flore, plus heureuse sous ce rapport, rend mieux le miroitement particulier de cette panachure naturelle, qui se détache, entre les nervures principales, en bandes irrégulières entamées sur leurs bords par des traits de vert foncé. Mais aucun artifice de pinceau n'égale, à cet égard, l'œuvre même de la nature. Il faut, d'ailleurs, voir ces objets délicats dans leur encadrement de Fougères, de Lycopodiacées aux fines guipures, et dans cette atmosphère un peu vaporeuse de la serre chaude qui semble faite pour harmoniser les teintes contrastantes des feuillages colorés.

Originaire du Brésil méridional, le *Peperomia argyræa*, récolté par M. Weir, alors au service de la Société d'horticulture de Londres, fleurit pour la première fois, en novembre 1866, dans l'établissement horticole de M. William Bull, à Chelsea. Aujourd'hui, c'est une des plantes de serre chaude les plus répandues. Elle se multiplie aisément par simple bouturage de feuilles, à la manière des *Begonia*, des *Bryophyllum* et autres plantes succulentes. La culture en est très-facile et la végétation presque continue, ce qui fait qu'on en jouit en toute saison.

J. E. P.

---

ont des fleurs à profusion. Ils en ont vu sortir de terre dès que les gelées sérieuses ont pris fin, dès que la neige a disparu, et le nombre en a été en augmentant rapidement en mars, avril et mai.

Déjà, bien avant que le rude hiver nous ait quittés, ils auront vu fleurir richement les Hellébores, au feuillage persistant, aux grandes et belles fleurs blanches, rosées, brunes, etc.; les *Saxifraga sibirica* et *umbrosa*, le *Tussilago fragrans*, l'*Eranthis hiemalis*, et aussi les variétés hivernales des jolies Violettes odorantes.

En février déjà, en mars surtout, quand il n'y aura plus à redouter que des gelées blanches; en avril, quand le soleil, remonté sur notre horizon, commencera à faire sentir sa chaleur et à accentuer sa lumière, les fleurs se succéderont de plus en plus abondantes et riches en espèces ou en variétés. Nombre d'espèces bulbeuses ou tubéreuses perceront la terre, quelques-unes montrant même leurs fleurs avant les feuilles, comme les *Crocus* avec leurs innombrables variétés; puis les *Galanthus nivalis* et *Leucoium vernum*, si justement appelés Perce-neige, le *Bulbocodium vernum*, les Narcisses, surtout le *Narcissus Pseudo-Narcissus*, les Hyacinthes d'Orient, les *Arum Dracunculus* et autres, les *Dodecatheon* si beaux de feuillage et de fleurs, les *Scilla sibirica*, *amœna*, *bifolia*, d'un bleu inimitable, les Tulipes printanières, les *Muscari*, les *Erythronium*, rivaux des *Dodecatheon* et plus beaux encore, les imposants *Fritillaria imperialis* et les jolis *Meleagris*, les *Anemone coronaria*, *hortensis*, *apennina*, *Pulsatilla*, l'*Allium liliiflorum*, le *Cyclamen repandum*, et bien d'autres dont les noms nous échappent.

Remarquons, à cet égard, que la très-grande partie de ces plantes bulbeuses printanières perdent leurs feuilles presque aussitôt après avoir fleuri, et livrent

1281

RHODODENDRON ELLEN COOK (Standish)

2439-40.

RHODODENDRON ELLEN COOK (J. STANDISH).

Ericaceæ § Rhododendreæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. 1, p. 21.

Rhododendron Ellen Cook, varietas hybrida, in horto Standishiano fœcundatione artificiali enata.

Les partisans absolus de l'esthétique pure en horticulture ne trouveront peut-être pas leur compte dans la forme anormale de la fleur du Rhododendron dont nous donnons ci-contre la figure. Quant à nous, malgré toute l'admiration que nous ressentons pour le galbe grec antique, nous avouons sans nulle honte que nous ne professons nul dédain pour un minois chiffonné, dont le piquant et le charme insolite nous reposent quelque peu des formes plus sévères. Aussi espérons-nous que les amateurs de Rosages accueilleront avec bienveillance, et certainement avec curiosité, le *Rhododendron Ellen Cook*, qui s'éloigne, par ses lobes recoquillés, des corolles plates et étalées des variétés qu'on est habitué à regarder comme parfaites.

---

ainsi la place à d'autres d'une végétation plus tardive.

Déjà bien avant que les arbres aient retrouvé leur feuillage, le sol de nos bois se garnit de fleurs, qu'on peut transporter dans nos jardins : le *Myosotis sylvatica*, à jolies grappes bleues, le *Primula elatior*, à fleurs jaunes, l'Anémone Sylvie, formant de larges tapis blancs, la Violette des bois, aux jolies fleurs bleu de ciel dominant le feuillage, l'*Oxalis acetosella*, d'un blanc translucide, la Pervenche commune et d'autres genres de moindre importance.

Pendant ce temps, nos jardins, si l'on a su les planter avec intelligence, nous prodiguent les fleurs printanières : les Pensées y fleurissent déjà richement, sans interruption; les Hépatiques y prodiguent leurs corolles bleues, roses, blanches, simples ou doubles; on a les modestes Paquerettes, embellies par la culture, les Giroflées jaunes à l'odeur délicieuse, les aimables Primevères d'amateur avec leurs variétés infinies, et leurs proches parentes les Auricules, plus riches encore, et d'autres espèces du genre *Primula*; on a les magnifiques *Gentiana acaulis* et *verna*, les *Alyssum saxatile* ou Corbeille d'or, les *Arabis verna*, les *Adonis vernalis*, les beaux et curieux *Dielytra*, les *Iris pumila*, *tuberosa* et la plupart des autres en mai, les gracieux *Epimedium*, les Pulmonaires de Virginie et de Sibérie, le *Linaria alpina*, les *Pæonia tenuifolia* et *officinalis*, sans parler du *P. Moutan*, le beau *Sanguinaria canadensis*, les charmants *Phlox subulata* et *verna*, qui forment de délicieux gazons se couvrant pendant plus d'un mois de fleurs blanches ou roses, les *Trollius*, etc.

Voilà, certes, une nomenclature assez longue, et qui, pourtant, n'est pas complète, bien s'en faut. N'oublions pas que beaucoup des genres cités sont riches en variétés perfectionnées et que plusieurs donnent lieu à des cultures spéciales.

Tient-on, cependant, à orner son jardin non de fleurs seulement, mais de beaux feuillages persistants, doués de qualités ornementales incontestables, c'est plutôt aux arbustes qu'il faudra avoir recours, aux *Aucuba*, *Yucca*, *Laurus*, *Mahonia*, *Buxus*, *Cratægus*, *Rhododendron*, *Ilex*, *Hedera*, *Raphiolepis*, *Ulex*; aux Coniferes surtout, si l'on est à la campagne, car l'air des villes ne leur convient pas. On peut tirer, cependant, de très-bons effets d'ornementation, dès le premier printemps, de quelques grandes plantes vivaces, végétant de bonne heure et rapidement, des Rhubarbes (*Rheum Emodi*, *officinale*, *palmatum*), surtout du magnifique *R. nobile*, des *Acanthus*, des grandioses *Heracleum* et *Gunnera*, du *Podophyllum*

Notre plante constitue un arbuste très-vigoureux et de bonne tenue ; les feuilles en sont grandes, d'un vert sombre au-dessus, d'un vert jaunâtre au-dessous; le bouquet est compacte et très-bien fait ; les fleurs ont les bords supérieurs des divisions légèrement revolutés en dedans ; le coloris est d'un carmin violacé couvert de marbrures et de stries d'un carmin plus foncé ; la division supérieure est ornée d'une masse de petites taches d'un brun noirâtre formant une assez longue macule, qui est traversée longitudinalement, de part en part, en son milieu, par une étroite bandelette orangée.

Cette variété, qui n'est pas précisément nouvelle, mais que nous avons cru devoir faire figurer dans la FLORE à cause de la bizarrerie de conformation de sa fleur, a été gagnée en Angleterre par M. John Standish, d'Ascot, Berkshire, qui a bien mérité des amateurs de Rhododendrons de pleine terre par les nombreux gains dont il a enrichi l'horticulture.

Bien que les Rhododendrons aient été passablement maltraités par les froids sibériens de 1879-1880, la popularité de si bon aloi dont ils jouissent n'en a été nullement atteinte. Quel jardin, petit qu'il soit, pourrait se passer d'une corbeille de ces charmants arbustes qui, pendant toute l'année, produisent un si bel effet par leur feuillage persistant, et, pendant le printemps, par leurs grands corymbes de fleurs aux couleurs si variées?

G. G.

Emodi, de quelques grands *Funkia*, *Hemerocallis*, *Bocconia*, *Eryngium*, auxquels il faut ajouter les Fougères indigènes : *Athyrium*, *Lastrea*, *Osmunda*, *Struthiopteris*, etc., dont l'effet ornemental, à mi-ombre, ne laisse rien à désirer, et qui, ceci est à noter, se comportent parfaitement dans les petits jardins des villes. Nous citerions encore de très-belles Graminées, les *Gynerium*, les *Bambusa*, d'un si puissant effet; mais leur végétation tardive ne permet pas de les ranger parmi les plantes printanières.

Nous avons maintenant à tenter une tâche moins aisée ; nous sommes dans la belle saison ; la température est douce, le soleil échauffe et éclaire ; on a pu planter en pleine terre les *Pelargonium zonale*, les *Petunia*, les *Verbena*, les *Abutilon*, les *Ageratum*, les *Anthemis*, les *Fuchsia*, les *Canna*, même les Bégonias tubéreux, les *Coleus*, les *Achyranthes*, même le *Musa Ensete*. Bien d'autres plantes encore seront sorties des serres et trôneront dans les jardins, jusqu'au retour des frimas. Quelle figure feraient, parmi ces exotiques au port superbe ou à floraison ininterrompue, nos plantes vivaces au port sans élégance, aux fleurs de types vulgaires, à floraison de courte durée ?

Attendons, cependant, avant de nous prononcer. Une plate-bande de *Pelargonium zonale* en fleurs est certainement belle; mais ce sera la même beauté pendant trois mois, quatre, si la saison est favorable, sans variation aucune. Il en sera de même des *Verbena*, *Petunia*, Calcéolaires ligneux et de toutes les plantes de cette catégorie. Nous ne contestons point que très-peu de plantes vivaces ont ainsi le mérite de fleurir depuis le printemps établi jusqu'aux gelées blanches; mais est-ce bien nécessaire ? Le mérite de ne demander aucuns soins pendant l'hiver et de reverdir spontanément au printemps est bien aussi quelque chose, et si, à celui-là, on peut ajouter des fleurs belles, abondantes, souvent splendides, durant des semaines et même des mois, avec des formes à l'infini, avec toute la gamme des couleurs, prétendra-t-on qu'entre les deux catégories de plantes la lutte soit si inégale ? On aura moins de fleurs à la fois, cela n'est guère contestable; mais, au lieu de l'éternelle reproduction des mêmes inflorescences, couronnant les mêmes feuillages, on pourra se donner, pour peu que l'on y soigne, une succession ininterrompue de floraisons diverses, de tous les aspects, de toutes les couleurs, et souvent d'un éclat devant lequel pâliront les plantes exotiques les mieux partagées. On aura aussi facilement des plantes pour chaque usage particulier, pour tous les

emplacements et pour toutes les expositions; des genres à nombreuses variétés pour les cultures spéciales; de jolies végétations à disséminer avec goût dans les plates-bandes pour y compléter la succession des fleurs pendant toute la bonne saison; des végétaux pour rocailles, pour tonnelles, pour orner les eaux, les pelouses, le fond des bosquets d'arbres et d'arbustes, les plates-bandes de terre de bruyère.

Les Chrysanthèmes d'été y donneront à profusion leurs jolies fleurs, que le semis perfectionne d'année en année, et qui durent de juillet à novembre, tandis que ceux d'hiver leur succèdent, si la saison est clémente et l'exposition abritée, jusqu'en décembre. Les *Phlox decussata*, aux splendides bouquets de tant de nuances, y dureront d'un à deux mois, et refleuriront souvent jusqu'aux gelées. Les Pivoines herbacées seront sans rivales, à la campagne du moins, lorsqu'elles épanouiront successivement leurs fleurs énormes et si variées. Les *Pyrethrum*, rivaux des Reines-Marguerites, mais vivaces et rustiques; les Lis, au port élégant et aux fleurs princières, si riches en magnifiques espèces; les *Delphinium* à la brillante floraison, où dominent les plus beaux bleus possibles; les Œillets vivaces, réunissant la grâce à l'éclat; les Campanules aux multiples espèces, toutes jolies; les Statices étranges et luxueuses; les Spirées à la fois florifères, variées et d'une forme ornementale; les Lupins élégants; les *Lychnis* aux vives couleurs; les Hémérocalles à l'odeur suave; les *Geranium*, dont quelques-uns fleurissent tout l'été; les Digitales au port imposant; les riches Fraxinelles; les légers *Coreopsis*; les *Aster*, l'un des plus aimables ornements des jardins, fleurissant la plupart quand les autres cessent; les grands *Asclepias*, les Achillées, les Aconits, les Ancolies, enfin une foule de genres moins étendus : *Calystegia* et *Lathyrus* grimpants, Apocins, *Baptisia*, Asphodèles, *Catananche* semblables à des Immortelles blanches ou bleues, Astragales fleurissant durant quatre mois, *Geum*, *Helonias*, Clématites herbacées ou à tiges annuelles, celles-ci surtout magnifiques, Pavots vivaces, Œnothères, *Phalangium*, *Pardanthus*, les *Sedum*, toute une tribu, le beau *Ramondia pyrenaica*, diverses Renoncules, et de très-jolies, l'aimable *Rhexia* de Virginie, le *Spigelia* du Maryland, les étranges *Veratrum*, les Véroniques rampantes et tant d'autres plantes intéressantes dont nous avons déjà cité les noms ou que nous omettons parce qu'il faut en finir.

Nous pouvons dire sans hésitation, en nous résumant, que les plantes vivaces ont de quoi suffire à tout, de quoi contenter les plus difficiles, et que, sans disputer des goûts, elles sont en état de garnir très-agréablement les jardins, avec bien moins de soins et de frais que leurs rivales de serre. Est-ce à dire qu'il faudrait leur livrer la place et bannir à leur tour les fleurs d'été? Nous en serions désolé; nous n'avons en vue que de remettre en mémoire aux amateurs tant de beaux genres qu'on a perdus de vue au milieu des innombrables richesses que l'horticulture ne cesse d'accumuler, ou que l'on a sacrifiés à des beautés plus nouvelles, mais d'un ordre souvent bien inférieur. Nous voulions aussi montrer aux propriétaires qui n'ont pas le loisir de se donner une serre, que leurs jardins n'en seront ni moins intéressants, ni moins agréables, s'ils savent se contenter des plantes vivaces de plein air, et surtout s'ils s'appliquent à en user avec goût et intelligence.

Nous appelons de nos vœux le jour où régnera dans les jardins un éclectisme éclairé; où plantes de serre à floraison estivale et continue, plantes vivaces de pleine terre, printanières et automnales spécialement, plantes annuelles, arbustes à fleurs et d'ornement, concourront tous ensemble à composer des jardins où tout ce qui est beau aura sa place légitime.

15 décembre 1881.

P. E. De Puydt.

† 2301. Encre pour écrire sur les étiquettes en zinc.

Vert de gris	1	partie.
Sel ammoniac en poudre .	2	»
Noir de fumée	1/2	»
Eau.	10	»

On mélange les substances pulvérisées dans une capsule en verre ou en porcelaine, en y ajoutant l'eau nécessaire pour faire une pâte homogène; on verse dessus le reste de l'eau et on agite le tout. On doit secouer la bouteille dans laquelle on conserve cette composition, avant d'écrire sur les étiquettes en zinc. Au bout de quelques jours, l'écriture est très-solide.

Braconnot.

† 2302. Glanage horticole.

X.

Escrocs !!! — « Vous avez lu cela quelque part ! » — Guêpes et boîtes à sardines. — Baptêmes de *Phormium*. — *Beurré de Mortillet* et *Belle d'Ecully*. — La fleur de soufre mal comprise. — Les vins de France. — Question personnelle.

« J'ai l'honneur de vous prévenir qu'un « audacieux escroc, se faisant passer pour « le fils Van Houtte, parcourt en ce « moment divers départements de France, « offrant, outre des plantes, bulbes, grai- « nes, etc., de mon établissement, qu'il « n'a pas mission de vendre et qu'il ne « livre jamais, une poudre soi-disant in- « secticide, dont je n'ai nulle connaissance « et dont le débit paraît être le seul but « de ses visites chez mes honorables « clients. Si ce malfaiteur venait à se « présenter chez vous, vous m'obligeriez « infiniment en le faisant arrêter pour « usurpation de nom. »

Telle est la circulaire indignée que, nous autres honnêtes gens, avons tous reçue, cet été, de la maison L. Van Houtte. J'en voudrais bien avoir des nouvelles (1), mais je suppose que notre bonne volonté à tous n'a pas trouvé l'occasion de s'exercer ; autrement, tous les journaux horticoles, et même les autres, nous en eussent parlé.

Quel plaisir c'eût été de mettre la main sur un coquin pareil ! et quelle bonne leçon pour les autres ! Vous rappelez-vous les *Martin et Cie* qui promenaient à Alger, en 1874, ces merveilleux végétaux *vendus avec garantie*, et dont seules les *Mille et une nuits* auraient pu constater l'existence ? Personne non plus ne nous a appris qu'on les ait arrêtés au milieu de leur vilain commerce.

Et c'est bien pour cela que tous ceux que touche la loyauté du commerce horticole doivent s'unir pour dénoncer des fourberies pareilles, et ce ne serait pas chose maladroite, je vous assure, si nous nous entendions tous pour offrir une récompense — non pas une récompense pécuniaire, mais un souvenir reconnaissant — au premier qui aurait livré l'un de ces escrocs à la justice.

Si quelque nouveau cas de flibusterie semblable se présente, unissons-nous tous, du moins ; imitons l'exemple du fameux horticulteur de Gand, et prévenons-nous.

Dieu veuille aussi que, pour la répression du délit, nous ayons une meilleure réussite !

— Un professeur d'arboriculture, grincheux — c'est rare ! — répondait l'autre jour devant moi, à un modeste amateur dont l'objection lui donnait grande envie de se gratter l'oreille : « Vous avez lu cela quelque part ! » — Eh ! mon Dieu, oui, monsieur le professeur ; lu ou entendu dire. Et comment diable voulez-vous qu'on l'eût su autrement ? Voyons un peu, tout ce que nous savons, tout ce que nous disons, voire même tout ce que nous apprenons aux autres, est-ce que nous ne l'avons pas appris d'abord ? Vous-même, le jour où le soleil a eu le bonheur de vous apercevoir pour la première fois — et voici quelques lustres, si je ne me trompe — est-ce que vous connaissiez déjà les jardins et les arbres ? est-ce que vous naissiez comme cela professeur de pied en cap ? est-ce que vous connaissiez déjà la serpette, que vous maniez si bien, et la modestie, que vous maniez si mal ?

Appris quelque part ! parbleu ! et où donc apprendrions-nous les choses, si ce n'est quelque part ? On l'a appris, peu importe ; comment ? peu importe encore. Mais comment on l'a compris, comment on l'a médité et répété, à la bonne heure ! que si Pierre parle juste ; si vous savez vous approprier ses raisonnements, pour les répandre à votre tour, tant mieux. Ceux qui vous écoutent feront de même ; puis d'autres, qui entendront ou liront ceux-ci ; puis d'autres encore, et ainsi de suite. C'est une chaîne que de nouveaux anneaux allongent tous les jours ; pas tous les mêmes, c'est vrai ; les uns de fer ou de plomb, les autres d'argent ou d'or ; quelques-uns d'un bien mauvais métal, je ne vais pas à l'encontre ; mais encore à chacun de ces anneaux faut-il un prédécesseur auquel il s'accroche.

Chacun, bien ou mal, profite de l'acquis

---

(1) Il se pourrait que la circulaire ci-dessus ait eu pour effet de faire rentrer sous terre l'effronté flibustier en question, car, depuis plusieurs mois, l'établissement L. Van Houtte n'a plus eu de ses nouvelles. G. G.

SAXIFRAGA PELTATA.

Californie. *Plein air.*

2441.

SAXIFRAGA PELTATA, Torrey.

Saxifragaceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. XIV, p. 19.

CHARACT. SPECIF. — « Rhizomate crasso repente, foliis omnibus radicalibus large petiolatis erectis amplis peltatis orbiculatis ambitu 6-10-lobatis lobis inciso-dentatis, scapis nudis elongatis, cymis corymboso-capitatis multifloris glandulosis, calycis tubo brevissimo obconico campanulato, sepalis oblongis obtusis, petalis ellipticis obtusis, filamentis subulatis, carpellis liberis in stylos breves attenuatis, stigmatibus dilatatis. » Hook. Fil.

Saxifraga peltata, Torrey, *mss.* in Benth. *Plant. Hartweg.*, p. 311; *Id.* in *Bot. Unit. Stat. Explor. Expedit.*, *pl.* V (absque descriptione). — Engler, *Monograph. Gatt. Saxifr.*, 108. — Walp., *Ann.*, II, 688 et VII, p. 891. — O. Heer et Ed. Regel, *Gartenflora*, ann., 1872, p. 259-260, tab. 735. — J. D. Hook. in *Bot. Magaz.*, ann. 1874, tab. 6074 (hic iterata).

Il est peu de genres où les traits de végétation soient aussi diversifiés que chez les *Saxifraga*. Durée annuelle ou vivace, souches courtes disparaissant sous une rosette de feuilles, ou tiges grêles et rampantes, feuilles serrées en masses compactes à la manière des *Sempervivum* et des *Androsace* des Alpes, ou bien à longs pétioles avec un limbe tantôt arrondi comme dans les *Saxifraga Geum* et *sarmentosa*, tantôt découpé comme dans les *Saxifraga*

---

de ses devanciers ; la tradition coule à travers les siècles, tantôt pleine de fougue, tantôt traînant lourdement la jambe, et croyez bien que, vous non plus, mon cher professeur, si vous n'aviez pas appris quelque part chacun des mots qui compose votre phrase triomphante, « Vous avez lu cela quelque part, » votre bouche dédaigneuse eût été bien privée de ne pouvoir la dire.

— Il est né, en ces derniers temps, un fruit que je ne saurais passer sous silence. Ce n'est pas que je sois bien enthousiaste, non, pour les fruits nouveau-nés ; je trouve que nous en avons tant et tant, de bons, de beaux et de toute saison, que cela ne vaut guère la peine de nous les supprimer pour faire place à d'autres ; mais lorsqu'il s'en présente un bien remarquable, venant à une époque où l'on n'a pas l'embarras du choix, porté par un arbre sans reproche, d'un gros volume, d'un très-bel aspect et d'une excellente qualité, il ne faut pas lui être injuste. C'est dans ces conditions que se présente le *Beurré de Mortillet*, obtenu dans l'Isère (France) par M. Fougère, à Saint-Priest. Je le recommande bien vivement.

Il nous en est né un autre, d'un aspect des plus séduisants, bien gros et couvert d'un rouge des plus appétissants : c'est la *Belle d'Ecully*. Celui-ci, ne vous en inquiétez pas, et s'il vient frapper à la porte de votre jardin, vite, un double tour à la serrure !

— On nous propose quelque chose de bien joli, de bien propre et de bien pratique ; ce serait vraiment bien dommage de ne pas le faire connaître à l'horticulture. Il s'agit de la bonne conservation des fruits sur l'arbre même. Vous prenez des vases de rebut, des boîtes à sardines ou à cirage, offrant le plus de surface possible à l'évaporation. D'un autre côté, vous prenez du goudron de gaz, du *coaltar*. Vous remplissez les boîtes ; vous les suspendez par un fil au-dessous de vos grappes ou des autres fruits, et vous venez remuer souvent le goudron avec une baguette, pour que les vapeurs s'en répandent dans l'air environnant. Il paraît qu'alors les guêpes et les mouches ne sont pas contentes.

Vous voyez d'ici le coup d'œil, et vous sentez ! Pouah !!!

— Bien joli encore ! — Dans un grand journal horticole : Phormium tenax *variegata !* Mieux que cela : Phormium Collensoi *folii* albo *variegata*.

Diables de Phormium, va !

— Ce que c'est pourtant que la science mal comprise !

trifurcata, *pentadactylis* et leurs analogues ; toutes les nuances possibles entre les états extrêmes de consistance, de forme, de revêtement pileux ou glanduleux de la surface : il semblait que la nature eut épuisé les combinaisons qui masquent, sous les apparences trompeuses du facies extérieur, la conformité générale dans les organes reproducteurs d'un groupe vraiment naturel. Un terme manquait pourtant à cette série de variations graduées : c'était la forme vraiment peltée, simple nuance, il est vrai, par rapport aux formes cordées ou orbiculaires, mais nuance qu'il fallait atteindre pour compléter le parallélisme *mimétique* entre certaines Saxifrages et certaines Géraniacées.

Le *Saxifraga peltata*, qui constitue ce terme en quelque sorte attendu, présente à la fois quelque chose de *géranioïde*, et aussi quelque chose des *Begonia* et des *Gunnera*. De plus, suivant une ingénieuse remarque de sir Joseph Hooker, la forme peltée de ses feuilles coïncide avec une station demi-aquatique, car, d'après le témoignage des voyageurs, on le trouve à l'état natif le long des ruisseaux et même le pied dans l'eau. Or, c'est une observation ancienne que les plantes à vie aquatique, à moins qu'elles ne soient submergées, ont fréquemment des feuilles peltées orbiculaires ou sagittées. Il ne faudrait pourtant pas trop forcer le sens de cette coïncidence : car, d'une part, on trouverait des plantes d'eau qui conservent des feuilles graminoïdes, jonciformes ou diversement découpées ; d'autre part, des plantes des murs, comme l'*Umbilicus pendulinus*, bien

---

Je lis dans un journal le conseil que donne un jardinier, pour préserver les plants de laitue de ce qui leur est si nuisible, le *Meunier*, de rouler les racines dans de la fleur de soufre. Cela fait rire. La fleur de soufre, il n'en faut pas médire, elle nous a été trop utile, et son rôle est trop important en horticulture ; mais lui accorder des propriétés qu'elle ne peut pas avoir, c'est induire en erreur les jardiniers à qui l'on s'adresse, et dont la plupart n'y regardent pas de si près pour applaudir d'emblée des balourdises.

On a cependant expliqué à maintes reprises ce qui est un fait incontestable : la fleur de soufre n'a d'effet que sous l'influence de la forte chaleur du soleil, qui en dégage des vapeurs ; ce sont ces vapeurs qui agissent, et non pas le soufre lui-même. Roulez les racines de vos laitues dans du soufre, roulez-y les graines de semence : cela ne fera pas que ce soufre, enfoui en terre et soustrait aux ardeurs du soleil, dégage les gaz nécessaires pour détruire des champignons ou des insectes.

Je concevrais, jusqu'à un certain point, que, pour éloigner des larves souterraines, on introduisit dans la terre de la fleur de soufre en abondance ; il peut se faire que les rongeurs ne soient pas flattés de sucer du soufre et s'éloignent des plantes ; mais espérer que cette fleur, noyée dans la terre et non vaporisée, aura un effet quelconque sur ce qui vit en l'air, c'est, comme on dit maintenant dans le langage courant, c'est raide.

Que ceux qui préconisent le soufre dans les susdites conditions s'en placent un morceau sous les narines ; qu'éprouveront-ils ? Pas grand' chose, je pense. Qu'ils fassent alors brûler ce soufre, et ils verront la différence. Saupoudrez de soufre des sarments de vigne et des grappes de raisin, et mettez-les dans un tiroir, vous ne guérirez rien du tout. Attendre quelque chose de la fleur de soufre sans en provoquer l'évaporation, c'est absolument vouloir allumer une bougie avec une allumette brute ; faites brûler l'allumette, à la bonne heure !

Je ne détourne pas les jardiniers de prêter attention aux conseils qu'on leur donne, au contraire ; mais, du moins, qu'ils ne les admettent pas d'emblée ; qu'ils fassent eux-mêmes des expériences, et, s'ils n'ont pas suffisamment appris pour discuter des théories, qu'ils s'en rapportent à la pratique.

— Lorsque, par ses talents, par son génie, par ses vertus, un de ces tout petits riens qu'on appelle un homme a répandu sur son pays quelque bienfait

que soustraites à toute influence directe de l'eau, n'en sont pas moins des types parfaits de l'état pelté des feuilles.

Quoi qu'il en soit, du reste, de ces rapprochements un peu vagues, le *Saxifraga peltata* est, dans le genre, une forme originale et, à ce titre, très-bien venue dans le champ d'étude des botanistes ; les jardins eux-mêmes l'accueilleront avec plaisir, bien que ses fleurs n'aient pas tout l'éclat des Saxifrages anciennes du groupe des *Megasea* (*Saxifraga crassifolia, ciliata*, etc.). Plus modestes de dimensions et de forme, ces fleurs ont paru offrir à l'un des récents monographes des Saxifrages, M. Engler, des particularités suffisantes pour autoriser la création d'une section particulière dans le genre *Saxifraga*, uniquement pour l'espèce en question. Malheureusement, un des caractères assignés à cette section *Peltiphyllum* ne concorde pas exactement avec ce que sir Joseph Hooker a pu constater sur les échantillons authentiques de la plante sauvage ou de la plante cultivée (1). Les carpelles, en effet, au lieu de s'ouvrir dans le haut de leur face libre seulement, s'ouvrent sur toute la longueur de cette face ventrale.

(1) Les caractères de la section *Peltiphyllum*, tels qu'ils sont reproduits par le Dr Ch. Mueller dans Walpers (*Annal. Bot. syst.*, VII, p. 893), sont les suivants :

« Rhizoma subterraneum. Scapus subnudus, supra cymosus. Folia peltata, orbiculata, medio concavo petiolo affixa. Calyx gamosepalus, tubo brevissimo, *laciniis erectis*. Stamina subulata. Ovaria basi lata affixa nec aliter cohærentia, stylis brevissimis mox concavo-dilatatis. »

Le caractère des divisions calycinales *dressées* n'a pas d'importance et est probablement pris sur le sec, car le dessin et le texte du *Botanical Magazine* représentent ces divisions *réfléchies*. C'est également ainsi que les décrit le professeur Heer, de Zurich, dans l'article original du *Gartenflora*.

---

ou quelque gloire, s'il lui survient l'épreuve d'une longue maladie, tous ses concitoyens s'émeuvent; selon qu'approche ou recule la convalescence, on craint ou l'on espère, et la reconnaissance publique s'en va chaque jour, pieusement et discrètement, toquer à la porte du malade, pour en avoir des nouvelles. Ainsi en est-il depuis longtemps de notre grande malade, la Vigne française. Comment va-t-elle ? y a-t-il guérison ? y a-t-il danger ? qu'est-ce que les médecins en disent ?

Les médecins de la Vigne sont comme les nôtres : médecins expertisants ou expectants, médecins Tant pis ou médecins Tant mieux : — Ce ne sera rien que cela. — C'est bien grave, bien grave ! — Sans mon remède, le malade est perdu ! — Avec votre traitement, il n'a plus guère de temps à vivre !

Le fait est que cela devient effrayant, malgré les sulfures et les sulfo-carbonates, malgré le coup d'épaule que viennent offrir aux Vignes de France leurs camarades d'Amérique, sœurs de charité qui font bien payer leurs services. Le sauveur n'est pas encore trouvé, les précurseurs abondent ; il ne faut pas de découragement, cherchons toujours. Oh ! cherchez, cherchez bien avec nous, vous tous que notre Vigne réjouit et dont nos vins font l'esprit plus vif et le corps plus solide ; unissez-vous pour le grand sauvetage, tous et toutes, pour épargner au monde cette épouvantable disparition.

Plus de vins de France, bon Dieu ! mais l'univers va devenir morose ; mais le sang des peuples va se changer en eau claire ! plus de vins ! mais alors, adieu la joie, adieu la confiance, adieu l'ardeur, adieu le génie, adieu tout ! Plus d'entousiasmes, plus de poésies, plus de grands discours, plus de bravoure, plus de redoutes enlevées à la baïonnette, plus d'amitiés confiantes, plus de secrets révélés, plus de bouquets, plus de toasts, plus de discours-ministres, plus rien !

Allons, à la rescousse ! vous tous que les vins de France soutiennent ou exaltent, fronts pâles et trognes vermillonnées, travailleurs et penseurs, flirteurs et conquérants, pauvres et riches, à l'œuvre !

Et vous aussi, madame, vous à qui les vins de France ont peut-être apporté parfois, discrètement, un peu de tendresse dans le cœur et d'éclat dans les yeux, faites dire pour eux des prières à vos petits enfants, et que, les mains jointes

Le *Saxifraga peltata* est une espèce californienne. Les exemplaires originaux recueillis par Hartweg, sur les montagnes du Sacramento, répondent par leur inflorescence et leurs carpelles allongés à ceux que le professeur Bolander, de San Francisco, et le collectionneur Lobb ont retrouvé plus récemment, le premier dans le comté de Mendreino, le second dans une localité non désignée. L'herbier Hooker en renferme une forme (variété ou espèce?) très-curieuse, à cyme plus lâche, portant des bractées arrondies à la base de ses longues branches, et dont les carpelles arrondis, enflés, contractés en un style court, ressemblent mieux au dessin du fruit tel que l'a donné Torrey qu'au fruit de la plante ici figurée, laquelle avait fleuri en avril 1873 chez MM. Downie, Laird et Laing.

La plante avait, du reste, déjà fleuri dans l'été de 1872, au jardin botanique de Zurich et dans l'Établissement Frœbel où notre ancien ami le célèbre collectionneur Rœzl l'avait directement introduite de Californie sous le nom d'*Umbrella plant* (Plante parasol). Sous ce climat froid de la Suisse centrale, l'espèce s'était montrée rustique en pleine terre. M. Regel l'a vue fleurir en avril 1872, en serre froide, au jardin botanique de Saint-Pétersbourg, et ne regarde pas comme invraisemblable qu'elle puisse résister en plein air aux hivers de ce rude climat. Il est vrai que la neige est, dans ce cas, une protection pour les plantes que le rayonnement nocturne pourrait tuer sur la terre nue.

J. E. P.

---

et les regards au ciel, ils répètent, sur vos genoux, tous les soirs : « Mon Dieu, sauvez les vins de France ! »

— Qu'on me permette de finir par une personnalité; elle est bien innocente.

Je ne crois pas que personne, dans le monde horticole, ait pu jamais me reprocher l'abus de réclame personnelle; en tant que commerçant, j'ai peut-être eu tort, mais j'en ai l'aversion, et je me plais à supposer que, parmi les lecteurs de la FLORE, disséminés dans toutes les parties du monde, bien peu savaient que celui à qui cette reine des Revues horticoles avait eu la faiblesse de réclamer un *Glanage*, fût en même temps l'auteur des collections pomologiques plastiques qu'ils ont pu avoir sous les yeux, et qu'on a bien voulu signaler maintes fois comme rendant des services à la Pomologie et à l'Arboriculture.

J'ai donc la conscience bien tranquille sous ce rapport; aussi, j'espère qu'il me sera bien permis, maintenant que j'ai déposé en d'autres mains la suite de mes 26 années de travail, de profiter de la grande diffusion de la FLORE, pour remercier publiquement tous ceux dont la bienveillance m'a accompagné partout et toujours.

J'ai eu l'heureuse chance, parmi les sociétés d'horticulture et d'agriculture de tous les pays, de ne rencontrer que des encouragements et des sympathies ; je leur en envoie ici, comme au delà des mers, mes plus profonds remerciements et les témoignages de ma plus vive reconnaissance.

15 décembre 1881. TH. BUCHETET.

† 2303. Bibliographie.

Déplacement du Jardin botanique de l'Université de Gand, par H. J. VAN HULLE. — Gand, 1881, broch. in-8°.

M. H. J. Van Hulle, l'intelligent jardinier en chef du Jardin botanique de l'Université de Gand, vient de publier une intéressante brochure sur le déplacement de ce jardin, nécessité par les besoins toujours croissants de l'enseignement supérieur et moyen. Après un historique du jardin actuel, M. H. J. Van Hulle expose les plans d'un nouveau jardin qui se développerait sur une étendue de cinq hectares et dont l'établissement, terrain, habitations et serres compris, ne nécessiterait qu'une dépense d'environ cinq cent mille francs. Puisse ce projet se réaliser bientôt ! Gand n'aura plus alors rien à envier aux autres villes universitaires du continent, au point de vue botanique.

15 janvier 1882.

GUST. GUILMOT.

SONERILA SPECIOSA *Zenker*

½ *Veilgherries.* *Serre chaude.*

2442.

SONERILA SPECIOSA, ZENK.

Melastomaceæ § Sonerileæ.

CHARACT. GENER. — S. Calycis glabri v. setosi tubus turbinatus oblongus v. campanulatus; limbi sæpe dilatati lobi 3, breves, simplices. Petala 3, ovata obovata v. oblonga, acuta acuminata v. obtusa. Stamina 3, æqualia (rarissime 6, alternis minoribus); antheræ lineares v. subulatæ, sæpe basi 2-lobæ, 1-porosæ, raro oblongæ v. truncatæ et 2-porosæ, connectivo basi non producto interdum 2-tuberculato inappendiculato. Ovarium tubo calycis adhærens v. fere adhærens, 3-loculare, loculis lobis calycis oppositis, vertice libero late exsculptum, glaberrimum, marginibus dilatatis squamiformibus; stylus filiformis, stigmate truncato v. capitato. Capsula tubo calycis turbinati cylindrico costato v. 3-gono inclusa, vertice latissime exsculpta, 3-valvis, valvarum marginibus squamiformibus. Semina ovoidea pyramidata subreniformia v. clavata, lævia v. aspera, hilo basilari, raphe simplici v. incrassata sæpe excurrente nunc in appendicem tumidam nucleum superantem producta.

Herbæ v. fruticuli, habitu varii, sæpe parvuli, glabri hirsuti v. subpalacei, caulescentes v. acaules et scapigeri. Folia æqualia v. dimorpha, sæpius membranacea integerrima v. serrulata, 3-5-nervia. Flores in racemos spicasve scorpioideas dispositi, sæpius rosei, majusculi v. inter minores.

Species ad 53, Indiæ orientalis montanæ tropicæ, tam insularis quam continentalis incolæ. — ROXB., *Fl. ind.*, I, 176. — NAUD. in *Ann. Sc. Nat.*, XV, 319 et XVI, t. 18. — MIQ., *Fl. Ind. Bat.*, I, pars 1, 561. — WALL., *Pl. As. Rar.*, II, 102. — ROYLE, *Ill.*, t. 45 — KORTH., *Verh. Nat. Gesch.*, t. 52. — BENN., *Pl. Jav. Rar.*, t. 44. — WIGHT, *Ill.*, t. 94; *Icon.*, t. 995, 1057 ad 1059. — *Bot. Mag.*, t. 4978, 5026, 5104, 5354.

G. BENTH. et J. D. HOOK., *Gen. pl.*, I, p. 753.

CHARACT. SPECIF. — S. herbacea erecta, ramis obtuse tetragonis, foliis longiuscule petiolatis cordato-ovatis acutis argute serratis 5-7-nerviis serratis glabris, petiolis versus apicem villosis, pedunculis terminalibus solitariis dichotomis, ramis demum elongatis scorpioideis, floribus secundis, calyce urceolato glanduloso-piloso, petalis subrotundo-ovatis mucronulatis carina dorso villosa, staminibus stylum æquantibus, antheris basi cordatis longiuscule acuminatis, dorso basi medio obtuse calcarato. » HOOK.

Sonerila speciosa, ZENKER, *Plant. Ind. Nilgh.*, p. 18, tab. 18, fide HOOK. — WIGHT, *Icon. Pl. Ind. or.*, III, 995, fide Pritzel. — HOOK. in *Bot. Mag.*, tab. 5026 (hic iterata). — C. B. CLARKE in J. D. HOOK. *Fl. of Brit. Ind.*, pars 6ª, p. 534.

Sonerila solanoides, NAUDIN in *Ann. des Sc. nat.*, sér. 3, XV, 314 et XVI, tab. 18, fig. 3, monente CLARKE l. c.

Sonerila orbiculata, LINDL. in *Journ. Hortic. Soc.*, VIII, 57, cum icone, fide CLARKE.

Sonerila elegans, *Bot. Mag.*, t. 4978, non WIGHT, fide CLARKE.

Comme les *Begonia* et les *Impatiens*, les *Sonerila* appartiennent à ce groupe ornemental de plantes succulentes dont la texture fragile a quelque chose de

---

† 2304. Bibliographie.

L'ORCHIDOPHILE, *journal des amateurs d'Orchidées* (1).

La vaste et intéressante famille des Orchidées, dont les genres, les espèces et les variétés ne se comptent plus et tendent à s'accroître d'une façon prodigieuse, ensuite de la chasse continue qui leur est faite par d'intrépides voyageurs dans les diverses régions tropicales et extra-tropicales du globe, et des hybridations dont elles sont l'objet, surtout en Angleterre; cette famille, disons-nous, n'est plus aujourd'hui l'apanage exclusif des privilégiés de la fortune. Depuis quelques années surtout, ces Orchidées, jadis réputées plantes aristocratiques par exellence, se sont tellement répandues dans les cultures qu'on peut dire en quelque sorte qu'elles y ont acquis leur droit de bourgeoisie. Il n'est plus de vrais anthophiles, de ceux, du moins, qui ont le feu sacré, qui ne leur aient donné l'hospitalité dans une de leurs serres, modeste qu'elle puisse être. Et vraiment, ces brillants représentants de la Flore exotique méritent à tous

(1) On s'abonne à l'*Orchidophile* chez M. GODEFROY-LEBEUF, à Argenteuil (Seine-et-Oise). Prix de l'abonnement annuel (12 fascicules in-8° de 24 pages de texte chacun): 10 francs.

cristallin. Alors même qu'il n'est pas rehaussé de mouchetures argentées, leur feuillage, par sa fraîcheur et par son éclat, est par lui-même décoratif; mais des fleurs à teintes à la fois vives et douces jettent sur ce fond des tons délicatement nuancés. On y retrouve aisément la parenté avec les *Bertolonia*, dont quelques types sont devenus pour l'horticulture créatrice de formes et de dessins, de vraies mosaïques vivantes, où les gemmes éclatantes s'encadrent d'un réseau de nervures colorées.

Le *Sonerila speciosa*, réduit pour les feuilles à une simple et normale teinte verte, rachète cette modestie relative par la beauté de ses fleurs lilas. Par leur groupement en cyme irrégulière, bifurquée et scorpioïde, par leurs anthères jaunes, prolongées en pointe et ouvertes par des pores terminaux, ces fleurs ont une lointaine ressemblance avec celles des *Solanum*, ce qui fait que notre ami M. Ch. Naudin avait nommé l'espèce *solanoides*. Mais ce faux air de *Solanum* s'efface vite, dès qu'on voit les *trois* pétales libres qui sont le signe caractéristique du genre *Sonerila* et lui font une place à part dans la symétrie florale des Mélastomées, rappelant plutôt du dehors certaines Commélynées.

C'est dans les parties les plus chaudes et les plus humides de l'Inde que sont géographiquement cantonnés les *Sonerila*. Ceylan en est surtout un des centres, comme il l'est pour les *Impatiens*. L'espèce actuelle habite les Nilgherries ou montagnes bleues, sur

---

égards, par la bizarrerie et la diversité des formes et des coloris de leurs fleurs, la grande faveur qui a fini par les accueillir, un peu tardivement peut-être, et qui ne fera que s'accentuer dans l'avenir.

Jadis, on s'effrayait à bon droit de la culture qui devait leur être appliquée ; on marchait un peu en aveugle, ne sachant trop quel devait être le traitement de chacune d'elles. Aujourd'hui, heureusement, la lumière s'est faite ; il n'y a plus de secrets, grâce surtout aux traités spéciaux qui ont été publiés dans ces derniers temps. Parmi ceux que nous croyons pouvoir recommander d'une façon toute spéciale, nous citerons : *L'Orchidophile, traité théorique et pratique sur la culture des Orchidées*, par M. le comte Fr. du Buysson, et les *Orchidées*, par M. P. E. De Puydt, dont notre collaborateur et ami, M. J. E. Planchon, a rendu compte dans ce recueil (vol. XXII, p. 25 et XXIII, p. 34). Ce sont là deux excellents livres de vulgarisation, écrits par des hommes experts en la matière, qui ont fait marcher de pair la science et la pratique dans leurs ouvrages. Avec des guides aussi compétents, on a la certitude d'obtenir, sans tâtonnements, un succès complet. On y apprendra notamment qu'on a tout à fait abandonné les routines d'autrefois, alors qu'on parquait indifféremment toutes les Orchidées dans la serre chaude ou tempérée, sans songer qu'un très-grand nombre d'entre elles devaient être les hôtes de la serre froide. Tous les vieux errements irrationnels, toutes les fausses pratiques sont aujourd'hui allés rejoindre les vieilles lunes.

La vogue, si parfaitement justifiée, qui est désormais acquise aux Orchidées, nécessitait la création d'un organe spécial, où l'amateur pût trouver la liste des introductions nouvelles, leur lieu d'origine, leur habitat, leur description, leur culture, leur valeur commerciale, etc., etc. Cette entreprise, M. Godefroy-Lebeuf, d'Argenteuil, l'a tentée avec la coopération de M. le comte Fr. du Buysson dont il a déjà été question ci-dessus. Le nouveau recueil a pour titre : « *L'Orchidophile*, journal des amateurs d'Orchidées ; » il paraît mensuellement en un fascicule in-8° de 24 pages de texte, accompagné d'une vignette xylographiée représentant une Orchidée remarquable ou rare à introduire.

Voici, du reste, l'énumération des matières qui y sont traitées chaque mois :

1° *Nouveautés*. — Tout ce qui aura été publié dans le courant du mois précédent sera présenté au lecteur. Les descriptions seront suivies, s'il y a lieu, de quelques observations sur la nature des plantes.

2° *Annonce des ventes d'Orchidées*. —

la côte occidentale de la Péninsule de l'Inde anglaise, mais on la trouve également dans le Deccan, le Mysore et Courtallam, toujours dans la même région de l'Inde en deçà du Gange. C'est dans les Nilgherries que Zenker d'abord, puis notre compatriote Perrottet, puis Wight en firent botaniquement la découverte ; c'est de là aussi qu'un des pourvoyeurs de MM. Veitch l'envoya à ses patrons et, par ceux-ci, en enrichit les jardins. Le synonymie de *Sonerila elegans* est introduite ici sur la foi de M. Clarke ; je n'ai pas, en effet, sous les yeux la planche du *Botanical Magazine* (tab. 4978), qui, d'après l'auteur cité, représenterait une simple forme du *Sonerila speciosa*, tandis que le vrai *Sonerila elegans* de Wight serait une espèce à part. Quant au synonyme *solanoides*, je l'avais deviné d'après les simples descriptions, avant de le voir établi par M. Clarke dans la *Flore de l'Inde anglaise* du Dr sir J. D. Hooker.

Les soins à donner aux *Sonerila* en général sont indiqués dans la FLORE (tom. XI, p. 106) : Serre chaude, châssis vitré ou cloche dans la serre même. Exclusion des rayons directs du soleil. Bon drainage du terreau demi-consommé, mêlé de brindilles, par un sous-sol de charbon de bois et de brique concassés : bref les précautions usitées pour les plantes à tissu charnu, qui craignent le hâle pour leurs parties aériennes et la pourriture par l'humidité stagnante aux racines.

J. E. P.

Programme des ventes anglaises et belges.

3° *Plantes à introduire.* — Cette partie sera consacrée à la description, à l'habitat d'une plante intéressante à introduire. Nous indiquerons les précautions à prendre pour obtenir plein succès. Beaucoup d'amateurs ont des relations dans les pays riches en Orchidées ; nous leur signalerons celles qui sont les plus intéressantes ou les plus productives.

4° *Un article de fond* sur un sujet quelconque intéressant les Orchidées, par M. le comte Fr. du Buysson.

5° *Une revue rapide des soins à donner aux Orchidées pendant le mois courant.* Une liste des espèces qui épanouissent leurs fleurs à cette époque. Cet article sera également de M. le comte Fr. du Buysson.

6° *Correspondance.* — Cette partie sera consacrée entièrement à l'insertion des demandes qui nous seront adressées et des réponses qui y seront faites.

7° *Offres et demandes*, échanges, achats, ventes, etc., etc.

Les huit premiers fascicules de l'*Orchidophile*, que nous venons de parcourir, nous paraissent remplir le programme que l'éditeur s'est tracé : les notices sont intéressantes, bien faites ; les renseignements de tout genre, même les plus minutieux y abondent ; bref, tout ce qui peut intéresser les amateurs d'Orchidées s'y trouve développé sans superfétations et dans un ordre parfait.

Si l'œuvre continue dans ces conditions, nul doute qu'elle n'obtienne le succès qu'elle mérite. Une observation, cependant : nous croyons que l'éditeur fera sagement de se renfermer strictement dans son cadre, qui est assez large, et de s'abstenir, d'une manière absolue, des questions personnelles, souvent injustes par leur exagération même, toujours irritantes, et, en tous cas, d'une utilité douteuse et d'un intérêt contestable pour le public.

Nous finissons en souhaitant bonne chance et longue vie à notre nouveau confrère, à qui nous empruntons une *Revue des Cypripedium de serre froide et de pleine terre*, due à la plume de notre excellent collaborateur, M. le comte Fr. du Buysson.

10 janvier 1882.

GUST. GUILMOT.

† 2305. Des Cypripedium.

Les *Cypripedium* sont de vrais bijoux pour l'amateur : leurs fleurs bizarres et parées, chez quelques espèces, de couleurs très-délicates; leur durée bien plus considérable que chez les autres Orchidées; leur épanouissement pendant toute l'année ; leur constitution robuste et leur facile culture les font rechercher avec empressement par tous les Orchidophiles.

Aussi, depuis quelques années, les botanistes-collecteurs en ont-ils introduit de nombreuses espèces nouvelles, et les semeurs anglais nous ont-ils dotés de magnifiques hybrides par des fécondations judicieusement opérées.

Une revue du genre devenait nécessaire. M. Godefroy m'ayant envoyé une collection fort nombreuse, composée surtout des hybrides anglais, et grâce aux renseignements qui m'ont été donnés par M. Ferdinand Massange de Louvrex, de Liége, j'ai pu entreprendre cette revue qui comprend 68 espèces de serre, non compris les variétés, et 14 espèces rustiques. Les descriptions me manquent pour cinq ou six espèces, mais je compte sur l'obligeance de mes amis de Belgique pour les compléter prochainement.

Quant à la culture des *Cypripedium*, je n'ai rien à ajouter aux indications très-claires et détaillées que je donne dans mon traité l'*Orchidophile*, page 269 pour les espèces de serre, et page 288 pour les espèces rustiques.

REVUE DES CYPRIPEDIUM CULTIVÉS DANS LES SERRES D'EUROPE.

1. *ænanthum*, Rchb. Hybride aux fleurs lustrées, d'un pourpre vineux foncé, avec le sépale supérieur bordé de blanc.
2. *albo-purpureum*, Rchb. Hybride (*Dominianum* × *Schlimmii*). Fleurs plus grandes que celles du *Sedeni*, à divisions pourprées; pétales tordus plus longs que le labelle; labelle blanc avec le bord pourpré et maculé de même en dessous.
3. *Argus*, Rchb. Iles Philippines (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 274 (1)).
4. *Ashburtoniæ*, Rchb. Hybride (*barbatum* × *insigne*). Feuilles d'un vert noirâtre, légèrement panachées; hampe de 50 centimètres de haut, dominant le feuillage, souvent biflore. Fleurs rappelant celles de l'*insigne*, mais de couleur brunâtre. Fleurit ordinairement en été. — *Ex vivo* et F. Massange.
5. *barbatum*, Ldl. (Flore, III, p. 190). Mont Ophir (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 274).
   a. — Var. *biflorum*. — Syn. : *Crossi*, *floribundum*. Cette variété, à fleurs plus petites que celles du type, est plus florifère et donne presque toujours deux fleurs superposées.
   b. — Var. *grandiflorum* (Flore, XVIII, p. 91).
   c. — Var. *nigrum*. Fleurs d'un coloris brun noirâtre sur le labelle et d'un pourpre plus foncé sur les autres pièces.
   d. — Var. *Lawrenceanum*, Rchb. Bornéo (Flore, XXIII, p. 5). Feuilles d'un vert doré clair, couvertes d'une tessellation d'un vert foncé, ressemblant à celles du *Dayanum*. Fleurs moins grandes que celles du *barbatum grandiflorum*, de forme et de coloris presque semblables. — *Ex vivo*.
6. *Binoti*. Cette espèce, jusqu'à plus ample informé, n'est pour nous que le *C. vittatum breve*, d'un feuillage exactement conforme et de la même localité. Il a été importé par M. Binot, des Minas-Geraës, Brésil, où il croît dans les marais, la tête au soleil et le pied dans l'eau. D'une culture délicate en serre, il n'a pas encore fleuri en Europe, nous mande M. F. Massange.
7. *Boxalli*, Rchb. Voisin du *villosum;* sa fleur est plus grande et de meilleure tenue. Sépale dorsal vert, marbré de tâches marron et bordé de blanc; pétales d'un jaune verdâtre, dont la lame supérieure est rayée et lavée de marron pourpré; labelle jaune verdâtre, lavé et strié de fauve. Grand feuillage vert noirâtre, vermiculé par transparence. — *Ex vivo*.
8. *Bullenianum*, Rchb. Bornéo. Feuilles petites, arrondies, bifides au sommet, peintes comme celles de l'*Hookeræ;* fleurs d'un petit *barbatum*, d'un coloris plus délicat. — *Ex vivo*.
   — Var. *oculatum*, Rchb. (Voir l'*Orchidophile*, journal, p. 34 (1)).
9. *Burbidgei*, Rchb. (Voir l'*Orchidophile*, journal, p. 75).
10. *calurum*, Rchb. (Voir l'*Orchidophile*, journal, p. 4).
11. *caricinum*, Ldl. (Voir l'*Orchidophile*, traité, sub *Selenipedio*, p. 469).
12. *caudatum*, Rchb. Syn. : *Humboldtii*, Wzw. (Flore, VI, p. 99) (Voir l'*Orchidophile*, traité, sub *Selenipedio*, p. 469).
   — Var. *roseum* (Voir l'*Orchidophile*, traité, sub *Selenipedio*, p. 470).
13. *conchiferum*, Rchb. Hybride (*Pearcei* × *Rœzlii*) Feuilles graminiformes, de 50 à 70 centimètres de longueur; hampe dressée aussi longue, portant 12 à 15 fleurs moyennes; sépales d'un blanc crème, rayé de ver-

(1) L'*Orchidophile, traité théorique et pratique sur la culture des Orchidées*, par le comte Fr. du Buysson, 1 vol. in-8°. Paris, Aug. Goin, éditeur.

(1) L'*Orchidophile, journal des amateurs d'Orchidées*. Argenteuil (Seine-et-Oise) : A. Godefroy-Lebeuf, éditeur.

CRINUM GIGANTEUM Andr.

3 Ile San Thomé

Serre chaude

2443-44.

CRINUM GIGANTEUM, ANDR.

Amaryllideæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, XXI, p. 113, et confer, quoad subgenera, BAKER in *Gardeners' Chronicle*, June 11, 1881, p. 763.

CHARACT. SPECIF. — C. (sect. Codonocrinum, BAKER l. c.) sessiliflorum, foliis plurimis oblongo-ligulatis obsolete striatis undulatis margine scabris, floris limbo nutante obsolete bilabiato tubo breviore. » HOOK.

Crinum giganteum, ANDR., *Bot. Repos.*, tab. 169. — REDOUTÉ, *Lil.*, tab. 181. — HERBERT in *Bot. Magazine* sub folio 2121. — SCHULT., *Syst.*, VII, p. 854. — KUNTH, *Enumer.*, V, p. 565. — HOOK., *Bot. Magazine*, Sept. 1860, tab. 5205 (hic iterata). — REGEL, *Gartenflora*, ann. 1865, p. 3, tab. 459. — BAKER in *Gardeners' Chronicle*, Dec. 10, 1881, p. 760.

Crinum petiolatum, HERB., *Append.*, p. 22, var. 1 spectabile; id., *Amaryll.*, p. 260.

Amaryllis gigantea, AIT., *Hort. Kew.*, ed. 2, p. 226. — GAWLER in *Journ of Sc.*, III, p. 368, tab. 44, fig. 8, 14, 15, fide HOOKER.

Amaryllis ornata β GAWLER, in *Bot. Magaz.*, tab. 323, fide HOOK.

Amaryllis candida, TRATTINICK, *Tab.*, t. 488.

Amaryllis latifolia, LAMK., *Encycl.*, I, p. 41, fide HOOK.

Dans le Synopsis des espèces de *Crinum* qu'il publie en ce moment dans le *Gardeners' Chronicle*, M. J. Baker groupe ces espèces en trois sous-genres, dont nous reproduisons, d'après lui, les caractères et la distribution géographique.

1er sous-genre : *Stenaster* (espèce type : *Crinum asiaticum*).

Fleurs habituellement dressées, avec

---

dâtre; pétales d'un blanc verdâtre à la base, terminés en lanière étroite d'un pourpre foncé, deux fois longue comme la fleur; labelle jaune verdâtre, veiné et vermiculé de vert. Fleurit en été. — *Ex vivo*.

14. *concolor*, BAT. Moulmein (FLORE. XXII, p. 107) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 275).
15. *Crossianum*. Hybride (*venustum* × *insigne*). Inconnu.
16. *Dauthieri*. Hybride (*barbatum* × *villosum*). Feuilles loriformes acuminées, d'un vert pâle, clairement vermiculées de vert foncé; tige délicate; fleur du *villosum* en pâle. — *Ex vivo* et F. Massange.
17. *Dayanum*, RCHB. Bornéo (FLORE, XV, p. 55) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 276).
18. *Dominianum*, Hybride (Voir l'*Orchidophile*, traité, sub *Selenipedio*, p. 470).
19. *Drurii*. Mysore (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 276).
20. *euryandrum*, RCHB. Hybride (FLORE, XXII, p. 19) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 277).
21. *Fairieanum*, LDL. Assam, Bootan (FLORE, XII, p. 119) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 277).
22. *gemmiferum*, RCHB. (Voir l'*Orchidophile*, journal, p. 50).
23. *grande*, RCHB. (Voir l'*Orchidophile*, journal, p. 5).
24. *Harrisianum*, RCHB. Hybride (FLORE, XXII, p. 33) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 277).
25. *Harrisonianum*. Inconnu, renseignements prochains.
26. *Hartwegii*, RCHB. Equateur. Espèce vigoureuse, de culture froide, ayant le port du *Rœzlii*, mais en tout plus étoffée et vigoureuse; fleurs du *Rœzlii*, mais d'une teinte plus foncée, ornées d'une bande rose sur les divisions. — *Ex vivo* et F. Massange.
27. *Haynaldianum*, RCHB. Iles Philippines. Port, feuillage et floraison du *Lowii*. Fleurs à sépale dorsal d'un vert pâle, blanc au sommet, maculé de brun à la base et bordé de violet; pétales et labelle du *Lowii*.
28. *Hincksianum*, RCHB. Cap Darien, Nouvelle-Grenade. Port d'un *Uropedium*. Fleurs d'un ton général verdâtre. Sépales et labelle d'un vert blanchâtre, nervés plus foncé; pétales d'un vert tendre avec une ligne médiane foncée, bordés de brun vers la base et ornés au sommet de points bruns. Labelle étroit et allongé. — *Ex vivo*.
29. *hirsutissimum*, LDL. Assam, Bootan (FLORE, XIV, p. 97) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 278).
30. *Hookeræ*, RCHB. Bornéo (FLORE, XV, p. 125) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 278).
31. *insigne*, WALL. Sylhet (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 279).
    a. — Var. *Maulei* (FLORE, XV, p. 123) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 280).
    b. — Var. *Chantini*. Diffère du type par l'ampleur de son sépale dorsal qu'une large marge d'un blanc pur enveloppe presque entièrement, et par les taches arrondies et rangées en ligne d'un brun pourpré, qui passent au violet sur la marge blanche; enfin par son labelle d'une teinte testacée foncée. — *Ex vivo*.
32. *irapeanum*, La Ll. Mexique (FLORE, III, p. 186) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 280).

les segments du limbe floral étalés ou réfléchis, n'ayant pas plus 1/4 à 1/3 de pouce de largeur. Filets presque dressés, divergents équilatéralement en tous sens autour du style ascendant.

Représenté :

Dans l'Asie tropicale, par *C. asiaticum* et *C. defixum*.
Dans l'Australie et la Polynésie, par *C. pedunculatum*.
Dans l'Afrique tropicale, par *C. bracteatum* et *C. Tinneanum*.
Dans l'Amérique tropicale, par *C. cruentum* et *C. caribæum*.

2me sous-genre : ***Platyaster*** (espèce type : *C. americanum*).

Tube du périanthe droit ou légèrement courbé, les segments du limbe étalés ou ascendants lors de l'anthèse complète. Filets équilatéralement divergents autour d'un style presque dressé.

Représenté :

Dans l'Asie tropicale, par *C. amœnum* et *C. pratense*.
En Australie, par *C. angustifolium* et *C. uniflorum*.
Dans l'Afrique tropicale, par *C. angustum* et *C. purpurascens*.
En Amérique, par *C. pubescens* et *C. americanum*.

3me sous-genre : *Codonocrinum* (espèce type : *C. latifolium*).

Tube du périanthe plus ou moins courbé dès le jeune âge, le limbe horizontal ou presque dressé, les segments oblongs s'inclinant en avant, de telle sorte que les inférieurs sont d'une manière permanente connivents ou imbriqués dans leur moitié inférieure. Filaments déclinés, rapprochés entre eux de façon à devenir parallèles les uns aux autres et au style également déjeté vers le bas.

---

33. *javanicum*, Bl. Java (Flore, VII, p. 165) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 282).
34. *juncifolium*. Renseignements à prendre.
35. *lævigatum*, Bat. (Flore, XVII, p. 83) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 282).
36. *Lindeni*. Renseignements à prendre.
37. *longifolium*, Rchb. Syn.: *Reichenbachianium*. (Voir l'*Orchidophile*, traité, sub *Selenipedio*, p. 470).
38. *Lowii*, Ldl. Bornéo (Flore, IV, p. 375) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 283).
39. *lucidum*, Rchb. Hybride (*villosum* × *Lowii*). Feuilles plus étroites que celles du *Lowii*, mais plus longues et plus fermes que celles du *villosum*. Sépale supérieur verdâtre, fortement teinté de brun au centre et à la base ; pétales ciliés, d'un violet brunâtre sur la lame supérieure et jaunâtre sur l'autre, fortement maculée de violet à la base ; labelle d'un violet brunâtre.
40. *Morganianum*, Rchb. Hybride (*superbiens* × *Stonei*). Grandes fleurs à sépales blanchâtres, bordés de blanc plus foncé ; pétales d'une teinte plus blanche, avec des taches et des bandes sombres sur la face interne ; labelle brun mauve, d'un blanc soufré sur l'onglet.
41. *nitens*, Rchb. Hybride (*insigne Maulei* × *villosum*). Sépales du *Maulei* ou plus grand ; pétales longs, ondulés, brun clair et ocre, réticulés et vernissés ; labelle du *villosum*, avec de longues cornes latérales.
42. *niveum*, Rchb. Côtes de Siam (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 283).
43. *pardinum*, Rchb. Indes (Voir l'*Orchidophyle*, traité, p. 284).
44. *Parishi*, Rchb. Birmanie (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 284).
45. *patens*, Rchb. Hybride (*Hookeræ* × *barbatum*). Feuillage intermédiaire. Sépale dorsal vert, bordé de blanc ; pétales d'un violet pourpré ; labelle violet brunâtre à reflet testacé.
46. *Pearcei*, Rchb. Pérou (Voir l'*Orchidophile*, traité, sub *Selenipedio*, p. 470).
47. *Petri*, Catalogue Veitch. Dans le genre du *Burbidgei*, mais moins vivement coloré.
48. *porphyreum*, Rchb. Hybride ?. Ressemble au *Sedeni*, mais les fleurs sont presque pourprées, avec les divisions plus acuminées.
49. *purpuratum*, Ldl. Mont Ophir (Flore, XI, p. 173) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 284).
50. *Rœztii*, Regel. Nouvelle-Grenade (Voir l'*Orchidophile*, traité, sub *Selenipedio*, p. 471).
51. *Schlimmii*, Rchb. Nouvelle-Grenade (Flore, XVIII, p. 153) (Voir l'*Orchidophile*, traité, sub *Selenipedio*, p. 472).
— V. *album* ou *albiflorum* (Voir l'*Orchidophile*, traité, sub *Selenipedio*, p. 472).
52. *Sedeni*, Rchb. Hybride (*longifolium* × *Schlimmii*). Feuillage intermédiaire ; sépales d'un blanc verdâtre, pétales longs, tordus, à fond blanchâtre bordé de pourpre ; labelle d'un pourpre cramoisi foncé. — *Ex vivo*.
53. *selligerum*, Rchb. Hybride (*barbatum* × *lævigatum*). Vigoureux et ramassé ; feuillage du *lævigatum*, légèrement tessellé ; scape dressé et velu, portant 2 à 3 grandes fleurs. Sépale dorsal blanc, veiné de carmin, l'inférieur blanchâtre ; pétales déflé-chis, un peu tordus, également veinés de carmin ; labelle du *barbatum*, mais d'un coloris plus clair. — *Ex vivo*.
54. *Spicerianum*, Rchb. Indes. Sépale dorsal blanc avec une ligne médiane pourpre ;

Représenté :

Dans l'Asie tropicale, par *C. latifolium* et *C. zeylanicum*.
En Australie, par *C. flaccidum*.
Dans l'Afrique tropicale, par *C. Careyanum*, *C. giganteum* et *C. Broussonetii*.
Au Cap de Bonne-Espérance, par *C. lineare*, *C. campanulatum* et *C. capense*.
En Amérique, par *C. longiflorum* et *C. scabrum*.

D'après cette simple énumération où toutes les espèces ne figurent pas, on peut se faire une idée de la diversité de ce type *Crinum* et de la place qu'il occupe dans toutes les régions chaudes du globe. Il y représente le *summum* du développement végétatif des Amaryllidées bulbeuses. Les fleurs, bien que moins brillantes que celles des *Hippeastrum*, ont cette suavité de coloris qui distingue le blanc immaculé ou les nuances de rose tendre sur fond de neige.

Par ses caractères, le *Crinum giganteum* rentre dans le sous-genre *Codonocrinum*. C'est une espèce très-ancienne dans les serres de l'Europe. Originaire de Sierra-Leone sur la côte occidentale de l'Afrique, elle fut introduite en Angleterrre dès 1780 par le botaniste danois Afzelius. En France, elle fleurit d'abord dans le célèbre jardin de Cels, qui la tenait d'Auguste Broussonet. C'est là, du moins, que Redouté la dessina en 1808 pour sa belle publication des *Liliacées* dont le texte est de De Candolle. Depuis lors, elle est restée dans bien des jardins, plusieurs fois représentée sous des noms divers, mais souvent d'une manière imparfaite.

Le dessin ici reproduit est celui du *Botanical Magazine* fait en 1860, d'après un exemplaire alors récemment envoyé de Sierra-Leone au Jardin de Kew par le capitaine Babington.

Barter, cité par M. J. Baker, dit que, dans son pays natal, ce *Crinum* habite les marais profonds des grands bois. Cette station demi-aquatique est, en effet, habituelle pour le genre et fait supposer que, pendant leur période de végétation, ces plantes, bien que bulbeuses, veulent de copieux arrosements, tandis qu'il faut en être avare pendant leur période de repos.

J. E. P.

---

pétales ondulés, verdâtres, mouchetés de pourpre ; labelle d'un brun pourpré.

55. *stenophyllum*, RCHB. Hybride (*Pearcei* × *Schlimmii*). Feuillage du *conchiferum*, aussi long; hampe de 50 à 70 centimètres, rameuse, portant de 20 à 25 fleurs moyennes, d'un rose tendre lavé et veiné de carmin sur les pétales, qui sont tortillés en cornes de bélier; labelle également lavé et veiné de plusieurs teintes de rose. — *Ex vivo*.
56. *Stonei*, HOOK. Bornéo (FLORE, XVII, p. 137) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 285).
— Var. *platytænium*, RCHB. Bornéo. Fleurs plus larges que chez le type et d'un blanc plus pur ; la plus grande différence se montre dans les pétales, qui sont plus courts et plus larges, et ressemblent à ceux du *superbiens*.
57. *superbiens*, RCHB. Sumatra. Syn. : *Veitchii* (FLORE, XIX, p. 115) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 286).
58. *superciliare*, RCHB. Hybride (*superbiens* × *barbatum*). Feuilles plus grandes que chez les parents, d'un vert tendre, marbré de vert noirâtre. Fleur du *superbiens*, à sépales plus minces et d'un coloris plus terne dans l'ensemble. — *Ex vivo* et F. Massange.
59. *Swanianum*, RCHB. Hybride (*Dayanum* × *barbatum*). N'a pas encore fleuri chez M. F. Massange de Louvrex, à qui nous en avions demandé la description.
60. *tessellatum*. Description prochainement.
— Var. *porphyreum*, RCHB. (Voir l'*Orchidophile*, journal, page 3).
61. *venustum*, WALL. Sylhet. (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 286).
62. *vernixium*. Description prochainement.
63. *vexillarium* (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 286).
64. *virens*, Catalogue LINDEN. Dans le genre du *javanicum*.
65. *villosum*, LDL. Moulmein (FLORE, XIV, p. 223) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 287).
66. *vittatum*, RCHB. Minas-Geraës, Brésil (Voir l'*Orchidophile*, traité, sub *Selenipedio*, p. 473, et l'*Orchidophile*, journal, p. 30).
67. *Warneri*, RCHB. Hybride. Joli petit *barbatum* en miniature. — *Ex vivo* et F. Massange.
68. *Zahni*. Description prochainement.

ESPÈCES RUSTIQUES.

1. *acaule*, Aiton. Canada. Syn. : *humile* (FLORE, X, 209) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 291).
2. *arietinum*, R. BR. Canada (FLORE, XX, p. 73) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 291).
3. *Calceolus*, L. Europe (FLORE, XV, p. 121) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 292).
4. *candidum*, WILLD. Canada (FLORE, IX, p. 271) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 293).

5. ***cordigerum***. Nord de l'Inde. Genre *Calceolus*, avec les divisions d'un vert pâle.
6. ***guttatum***. Sw. Russie (FLORE, VI, p. 131) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 293).
7. ***japonicum***, THUNB. Japon (FLORE, XX, p. 35) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 293).
8. ***macranthum***, Sw. Sibérie (FLORE, XI, p. 87) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 293). — Var. *ventricosum* (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 294).
9. ***montanum***. Canada. Voisin du *spectabile*. Fleurs au nombre de 2-3, à labelle blanc et à divisions longuement acuminées, d'un brun verdâtre.
10. ***occidentale***. Californie (Voir l'*Orchidophile*, journal, p. 55).
11. ***palmifolium***. Para, Brésil?. Grande espèce produisant des feuilles découpées, que nous ne connaissons pas.
12. ***parviflorum***, Salisb. Canada (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 294).
13. ***pubescens***, WILLD. Canada (FLORE, X, p. 201) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 295).
14. ***spectabile***, Sw. Amérique du Nord (FLORE, V, p. 430) (Voir l'*Orchidophile*, traité, p. 295).

15 octobre 1881.

Cte FR. DU BUYSSON.

† 2306. L'Himantophyllum var. Madame VAN HOUTTE.

Le *Journal de la Société nationale d'horticulture de France* a publié, dans son n° de mars 1881, sur l'*Himantophyllum* var. *Mad. Van Houtte*, un rapport de de MM. BOIZARD et CHARGUERAUD, où cette magnifique nouveauté est appréciée de la manière suivante :

« Cet *Himantophyllum*, qui a été dédié à Madame Van Houtte, est, nous croyons pouvoir l'assurer, la variété la plus jolie qui soit connue aujourd'hui. Ce qui constitue sa supériorité en valeur ornementale sur les autres belles formes ou variétés déjà cultivées, telles que les *Him. miniatum maximum, splendens*, etc., c'est que ses fleurs sont plus nombreuses, plus grandes et d'un coloris plus vif. Ainsi nous avons pu admirer, sur une hampe haute d'environ 0^m^45, une magnifique inflorescence en ombelle sphérique, ayant 0^m^32 de diamètre, formée par 18 fleurs. Ces fleurs sont très-grandes (nous en avons mesuré qui avaient 0^m^05 de diamètre), régulières; les pièces du périanthe sont larges et légèrement arquées à leur partie supérieure, colorées d'un beau rouge cinabre. Le fond intérieur de la fleur, c'est-à-dire la base interne des organes pétaloïdes paraît comme éclairée de jaune très-clair.

« A son aspect général, cette plante nous a paru plus vigoureuse que les autres variétés placées à côté, avec lesquelles nous avons pu la comparer. Sa hampe florale est droite, forte. Ses feuilles, qui décrivent une courbe gracieuse, sont relativement larges et épaisses, à nervures quelquefois un peu apparentes.

« M. Truffaut nous a dit qu'il avait eu cette plante en Angleterre, et que c'était tout ce qu'il pouvait nous donner comme renseignements sur son origine, c'est-à-dire qu'il ignore de quelle variété ou forme elle est issue. Elle est en pleine terre, depuis le mois de septembre 1880, dans la bâche d'une serre froide à 7 ou 8 degrés.

« Pour venir à l'appui de notre opinion sur la valeur de cette plante, comme étant la plus jolie du genre, nous rappellerons qu'il y a environ six mois, M. Carrière décrivait, dans la *Revue horticole*, comme plante nouvelle et étant la plus belle du genre, un *Himantophyllum Van Houttei*. Est-ce la même variété? nous l'ignorons.

« Mais, d'après la description qu'il en a donnée, nous avons pu constater que la plante qui fait le sujet de cette note lui est incontestablement supérieure, bien que toutefois s'y rattachant sous différents rapports. »

Nous sommes à même de résoudre les questions qui sont posées à la fin de l'article ci-dessus : l'*Himantophyllum* var. *Mad. Van Houtte* a été gagné de semis, dans ces dernières années, par M. Reimers, jardinier-chef chez Mad. Donner, à Altona, près Hambourg. Il a été acquis, en 1879, avec un grand nombre d'autres belles variétés, par l'établissement L. Van Houtte. Parmi ces nouveautés, trois seulement ont été mises au commerce en 1880 : ce sont les *Himantophyllum Mad. Van Houtte, Him. Madem. Marie Van Houtte* et *Him. Madem. Marie Reimers*, tous de premier mérite, mais dont l'*Him. Mad. Van Houtte* est incontestablement la perle. Il est plus que probable que la plante reçue d'Angleterre par M. Truffaut provient de l'établissement Van Houtte, car celui-ci en a livré outre-Manche bon nombre d'exemplaires.

L'*Himantophyllum Marie Reimers* a été figuré à la page 9 du présent volume

Ch. Van Houtteano

AZARA GILLIESII Hook.

½ *Chili* *Serre froide.*

2445.

AZARA GILLIESII, Hook. et Arn.

Bixineæ § Flacourtieæ.

CHARACT. GENER. — A. flores hermaphroditi. Sepala 4, subvalvata v. 5-3 magis imbricata. Petala nulla. Stamina plurima. (excepta *A. microphylla*), disco extus sæpe glanduloso hypogyno v. nonnunquam calycis basi adnato inserta, exteriora rarius anantheræ; antheræ breves. Ovarii placentæ 3-4, pluriovulatæ; stylus simplex; stigmate integro v. obsolete 3-4-lobo. Bacca globosa, apice subdehiscens. Semina pauca v. numerosa; testa crustacea; embryo rectus v. leviter incurvus; cotyledones latæ.

Frutices v. arbores. Folia integerrima v. serrata, amarissima; stipulæ sæpe conspicuæ. Flores fasciculati v. breviter corymbosi v. subspicati.

Species ad 12, Chilenses.

Ruiz et Pav., *Prod.*, 79, t. 36. — DC., *Prodr.*, I, 262. — Walp., *Rep.*, 1, 204; *Ann.*, 1, 62. — Hook. et Arn., *Bot. Beech.*, t. 4. — Pœpp. et Endl., *Nov. Gen. et Sp.*, 11, t. 167. — *Bot. Reg.*, t. 1788. — *Bot. Mag.*, t. 5178.

In *A. microphylla*, Hook., *Fl. Ant.*, 11, t. 244, in adnot., stamina definita cum sepalis alternantia et glandulæ totidem sepalis oppositæ ut in *Homalineis*, sed stamina vix perigyna et cetera omnia cum *Azara* conveniunt. Genus ceterum inter *Bixineas* (*Flacourtieas*) et *Samydaceas* (*Banareas*) quasi medium.

G. Benth. et J. D. Hook, *Gen. pl.*, 1, p. 127.

CHARACT. SPECIF. — « A. (Almeja) foliis geminis longe petiolatis majoribus elliptico-ovatis coriaceis rigidis remotè spinoso-serratis minoribus rotundatis sæpissime deciduis, pedunculis axillaribus solitariis petiolo brevioribus, floribus densis capitato-racemosis, calycibus 4-5-fidis intus dense barbatis ad basin glandulis 4. » Hook.

Azara Gilliesii, Hook. et Arn., *Bot. Misc.*, vol. III, p. 144. — Gay, *Fl. Chil.*, vol. I, p. 193. — Hook. in *Bot. Mag.*, tab. 5178.

Azara intermedia, Gay, *Fl. Chil.*, I, p. 194, fide Hook. — Walp., *Ann. Bot. Syst.*, I, p. 62.

Fondé au siècle dernier par les botanistes espagnols Ruiz et Pavon, le genre *Azara* comprend une douzaine d'espèces, toutes confinées dans la de la Flore, et a pu donner un avant-goût de ses congénères.

L'*Himantophyllum Van Houttei*, dont il est question dans la *Revue horticole* de Paris, est une toute autre variété, gagnée dans l'établissement Van Houtte même, et qui, bien que fort belle, le cède en tous points, et pour la grandeur du corymbe, et pour la forme des fleurs, et pour la vivacité du coloris, à la variété *Mad. Van Houtte*.

25 décembre 1881. Gust. Guilmot.

† 2307. La Fraise, ses propriétés.

Le fraisier est une herbe modeste, fort répandue, qui croît dans les lieux ombragés, sous les belles palmes de la fougère, aux pieds des vieux chênes, sur les côteaux et même sur les hautes montagnes. Sa tige, faible et rampante, porte à son extrémité, sur de courts pédoncules, des fleurs blanches disposées en petits corymbes. Le fruit est pulpeux, succulent, d'un rouge vermeil, très-parfumé; on lui a donné le nom de *fraise* dérivé du mot latin *fragrans*, odorant, qui sent bon.

Le fraisier est l'objet d'une importante culture. Transporté dans nos serres et nos jardins, il a fourni, en dehors des espèces, un nombre considérable de variétés, produisant des fruits plus ou moins volumineux et plus ou moins délicats. Nous citerons parmi elles, le *fraisier des Alpes*, le *fraisier Bargemont*, le *fraisier Gaillon*, le *fraisier Ananas*, les *fraisiers de Virginie*, *de la Caroline*, *du Chili*, etc. Aucune d'elles ne donne une fraise comparable par son parfum délicat à celle de nos bois, si connue et si bien appréciée des vrais amateurs.

La fraise est un fruit délicieux et très-salubre. Les malades la désirent ardemment, les convalescents la recherchent avec plaisir et l'homme en pleine santé la savoure avec joie. Elle a fait les délices

Flore du Chili, formant des arbustes ou des sous-arbustes à feuilles persistantes, qui rappellent plus ou moins l'aspect de notre Alaterne du midi. Normalement, presque toutes ont, à côté de chaque feuille, une stipule tellement développée qu'on l'a prise pour une seconde feuille plus petite que la feuille ordinaire, et qu'on a décrit les deux organes comme des feuilles géminées. Parfois, néanmoins, cette stipule foliacée est absente de tels ou tels rameaux, tandis qu'elle existe sur d'autres rameaux de la même espèce. C'est ainsi qu'on n'en voit aucune trace dans la figure ici reproduite d'après le *Botanical Magazine*, bien qu'on en lise la description dans la diagnose y annexée.

C'est, du reste, un fait très-général que la variabilité des organes végétatifs chez les plantes du groupe des Flacourtiées, auquel appartient ce genre. Le *Ludia heterophylla* des Iles Mascareignes est célèbre par cet hétéromorphisme des feuilles, qui sont petites et bordées de dents épineuses sur les pieds jeunes, plus grandes et entières chez les pieds adultes. De même pour les épines qui se trouvent chez divers genres avec le caractère de rameaux axillaires spinescents, mais qui manquent ou n'apparaissent que çà et là dans les formes inermes ou demi-armées d'une même espèce. L'*Azara Gilliesii* lui-même varie pour la profondeur et l'acuité des dents marginales, qui découpent en scie ses feuilles coriaces et luisantes ; cette diversité de denture rappelle le phénomène analogue chez divers *Ilex*, et notamment chez le Houx commun, aussi bien que chez le Chêne Yeuse, qui n'a d'*Ilex* que le nom.

Les fleurs des *Azara,* réduites au simple calice et très-petites de dimensions, sont, en général, très-obscures. Néanmoins, chez l'*Azara Gilliesii*, ces petites fleurs serrées en épis, avec leurs nombreuses étamines saillantes et d'un jaune orangé, font l'effet de certains châtons de Saule ou des épis denses de quelques Acacias d'Australie. Sous ce rapport, l'espèce fait bien plus d'effet que la plupart de ces congénères, no-

---

des peuples les plus anciens. Les Romains professaient pour elle une grande estime et la faisaient servir à la préparation de boissons rafraîchissantes et d'excellents breuvages.

Un Romain célèbre, Marcus Porcius Caton, avait pour les fraises une affection des plus prononcées. Le sévère censeur eût cédé sur toute chose pour un plat de fraises. Il malmenait ses serviteurs s'il aperçevait ses fraises négligées. On le voyait, au retour de ses expéditions, se promenant chaque matin dans son champ du pays des Sabins, examinant un à un ses fraisiers, les émondant et les débarrassant du ver blanc qui les faisait périr. Sait-on à quelle sauce Caton mangeait les fraises ? Il les faisait macérer quelque temps dans de la piquette et les saupoudrait de sel et d'épices. On a bien raison de dire que tous les goûts sont dans la nature. Ne voit-on pas, de nos jours, des gourmets qui accommodent et mangent les fraises au vinaigre ?

Parmi les personnages qui ont laissé une réputation d'amateurs de fraises, nous trouvons Fontenelle, que sa passion pour les asperges a, d'ailleurs, rendu célèbre.

Ce gourmet raffiné aimait passionnément les fraises et les déclarait très-salutaires, pourvu qu'elles fussent bien sucrées. Il différait en cela, on le voit, du gastronome romain qui les aimait épicées et salées.

A la dernière heure de sa vie, un de ses amis lui dit : « Eh bien ! mon cher Fontenelle, comment cela va-t-il ? — Cela ne va pas, répondit le philosophe d'une voix éteinte, cela s'en va... » Et il ajouta en souriant : « Si je puis seulement attraper *les fraises*, j'espère aller encore quelque temps. »

Mais il n'attrapa pas les fraises et mourut le 12 janvier 1757, à l'âge de cent ans.

N'est-il pas permis de croire que les fraises ont été pour quelque chose dans la

tamment que l'*Azara dentata*, la plus connue de toutes dans les jardins.

Il y a déjà longues années que feu le Dr Gillies, à qui la Flore du Chili et de l'Uruguay doivent de si nombreuses découvertes, envoya au Jardin de Kew les graines de cette espèce, alors nouvelle. Retrouvée par Bridges à Valparaiso et à Quillota, par Ph. Germain, sur la Cordillère de Santiago, elle fleurit tardivement à Kew et fut figurée, en 1860, dans le *Botanical Magazine*. On la tenait alors en orangerie et c'est probablement là sa place, dans les climats tels que les environs de Londres et la Belgique. Cependant, je vois les *Azara dentata* et *integrifolia* figurer dans l'*Arboretum Segrezianum* de M. Alph. Lavallée comme plantes de pleine terre (1), et l'on peut supposer que, dans la région de l'Olivier, ces arbustes chiliens supporteront les hivers moyens. A plus forte raison le feront-ils dans la région de l'Oranger.

J. E. P.

(1) MM. Veitch, dans une liste de plantes nouvelles publiée en 1874, parlent de l'*Azara microphylla* comme ayant résisté en plein air, à Chelsea, près de Londres, pendant cinq hivers avant cette date. Il est vrai qu'il s'agit d'une espèce recueillie à Valdivia, à 3000 pieds anglais d'altitude supra-marine.

J. E. P.

---

longévité de l'auteur de la *Pluralité des Mondes?*

Les qualités thérapeutiques de la fraise ont été fort contestées. Ce fruit, cependant, n'est pas dépourvu de toute propriété curative. La guérison seule de Linné, l'un des plus grands botanistes des temps modernes, suffirait à sa réputation. Linné, souffrait depuis longtemps de la goutte; au milieu d'une attaque violente, il s'imagine que les fraises pourraient lui apporter quelque soulagement; mais elles étaient rares ; la saison n'était point propice. La reine de Suède lui en procura. Ces fruits firent merveille; Linné éprouva un calme presque subit. Pendant plusieurs années, au retour de la belle saison, il se mit au régime des fraises et la goutte se laissa amollir par leur frais et doux mucilage. Depuis cette époque, les goutteux ont suivi l'exemple de Linné. Les journaux de médecine contiennent plusieurs cas de guérison qu'on doit à l'usage de ce fruit.

On conseille la fraise contre la jaunisse, la bronchite et surtout la phthisie. Il est bien certain, cependant, qu'elle ne guérit pas la phthisie confirmée, mais elle apaise du moins la chaleur fébrile qui consume le malade ; elle lui offre en même temps une nourriture douce et agréable, et, lorsque on joint l'usage du lait à celui de la fraise, on peut obtenir d'excellents résultats. Cullen, Tissot, Gilebert, Hoffmann, Butmi, Debout, Roques, etc., sont unanimes pour reconnaître qu'ils doivent à cette excellente pratique de nombreux cas de guérison.

Lorsqu'on examine sa composition, on voit que la fraise contient un mucilage sucré, de l'acide citrique et de l'acide malique. Cette heureuse combinaison en fait un aliment doux, léger et un remède tempérant, rafraîchissant. Dans les affections fébriles où la chaleur et l'irritation tranchent sur les autres symptômes, le suc de la fraise délayé dans l'eau peut suppléer les boissons, les tisanes; il est excellent pour apaiser l'irritation des reins et de la vessie, et convient aux tempéraments bilieux et sanguins.

Jusqu'ici, la fraise a été l'objet de nos éloges. Voyons maintenant si son usage n'a pas quelque inconvénient. On lui en attribue plusieurs : il est notoire que ce fruit délicieux est antipathique à certains estomacs ; chez plusieurs personnes, il détermine des vomissements, des spasmes et très-souvent une véritable éruption, sorte de roséole occupant une étendue plus ou moins considérable et surtout marquée au cou et à la face.

On mange la fraise seule ou avec du sucre, du vin, du cognac, du suc de citron. Les véritables gourmets préfèrent la manger avec de la crême et du champagne. Le fait est qu'arrangée de la sorte, la fraise des bois fournit un plat exquis et délicieux, surtout si on a eu soin de ne la cueillir que le soir après une belle journée de soleil; son parfum est alors beaucoup plus pénétrant et ses émanations plus suaves.

On fait avec la fraise des tartelettes, des compotes, des conserves, des gelées,

des sirops et des glaces d'un goût fin et d'une saveur des plus agréables. Nous donnons ci-dessous les formules les plus employées et celles qui donnent les meilleurs produits à conserver.

Gelée de fraise. — On met les fraises dans du sirop de sucre en ébullition avec un peu de cochenille pour le teindre d'un beau rose. On couvre l'infusion, on la laisse refroidir et on termine la gelée en y joignant la colle de poisson et le jus de citron nécessaires.

Sirop de fraises. — On met dans un vase en porcelaine des couches superposées de fraises et de sucre pulvérisé. On dépose ce mélange à la cave. Le lendemain, on le jette sur un tamis en crin, au travers duquel le jus s'écoule. Ce jus sucré est mis en bouteille et chauffé d'après le procédé Appert. Ainsi préparé, le sirop de fraises est d'une belle couleur, d'une odeur agréable et d'une saveur qui rappelle celle de la fraise. Il peut être conservé d'un an à l'autre, sans être altéré.

B. D.

† 2308. Notice nécrologique sur M. G. Demoulin.

M. Gaspard Demoulin, président de la Société royale d'horticulture de Mons, est mort le 14 novembre 1881, dans sa soixante-dixième année. Sa perte sera vivement ressentie par l'horticulture belge, et elle laissera, dans la société montoise, un vide irréparable. Savant modeste, homme d'un goût éclairé, d'un jugement sûr, d'un dévouement incessant à la science des fleurs et aux progrès de leur culture, d'un commerce toujours agréable, il ne comptait partout que des amis et se plaisait à venir en aide à ceux qui débutaient dans la même carrière.

Ses funérailles ont été l'occasion de démonstrations touchantes. On y était venu de Gand, de Bruxelles et d'ailleurs. Les horticulteurs de Mons portaient, devant le cercueil, une immense corbeille d'Orchidées voilée d'un crêpe. De splendides couronnes, envoyées de Gand, étaient portées par des notabilités de l'horticulture. C'était parmi les fleurs que M. G. Demoulin avait vécu; c'est au milieu des fleurs qu'on l'a conduit au champ du repos, escorté d'une foule immense et recueillie.

Deux discours ont été prononcés sur sa tombe : l'un par M. Houzeau, échevin, au nom de l'administration communale; l'autre par M.P. E. De Puydt, notre collaborateur; ce dernier discours résumait toute la carrière du défunt : nous le reproduisons ci-après, en supprimant quelques paragraphes d'intérêt purement local.

« Messieurs,

« En voyant autour de nous l'empressement, la foule, l'émotion générale, les manifestations qui se préparent, un étranger pourrait croire que nous rendons les derniers honneurs à quelque homme d'Etat, à une personnalité considérable. Non, Messieurs, c'est moins et c'est mieux que cela. Celui que nous venons de perdre inopinément a été, dans la véritable acception du mot, un honnête homme, un homme de bien, un citoyen utile, dont toute la vie a été en accord parfait avec sa conscience. Je ne sais si je me trompe, mais je ne puis me défendre de penser que, dans ces temps d'égoïsme, d'intrigue et d'avidité malsaine, ces hommages rendus à la dernière dépouille d'un homme qui n'a jamais voulu ni le bruit, ni les honneurs, sont comme une explosion de la conscience publique.

« Gaspard Demoulin a parcouru une longue carrière, toujours occupée, toujours vouée au bien, en se tenant modestement au second rang, ou daus ces positions sans éclat où il rendait de signalés services dont il oubliait de se prévaloir.

« Conseiller communal, membre de la section des finances, il s'est voué là à la tâche la plus ingrate, la moins appréciée, et il a contribué pour une bonne part à doter notre ville de finances prospères.

« Dès la création de notre Musée communal, il a été un de ses organisateurs les plus actifs et les plus dévoués. Il n'était pas de ceux qui acceptent des fonctions publiques pour en avoir l'honneur; il acceptait la tâche avec tous ses devoirs. Il a donné au Musée son travail, sa science et ses propres collections, et le public le sait à peine. Ce qu'il sait moins encore, c'est que cet homme si modeste était un vrai savant. Entomolo-

BRYOPHYLLUM PROLIFERUM.

? *Madagascar* — *Serre tempérée*

2446.

BRYOPHYLLUM PROLIFERUM, Bowie.

Crassulaceæ.

CHARACT. GENER. — B. Calyx inflatus, cylindricus v. 4-gonus, breviter 4-fidus, valvatus. Corolla urceolata v. subcampanulata, limbo breviter 4-fido, patente. Stamina 8, 2-seriata, medio tubo corollæ inserta, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ, breviter exsertæ. Squamulæ liberæ v. carpellis adnatæ. Ovarii carpella 4, libera v. basi connata, elongata, in stylos elongatos conniventes exsertos attenuata, stigmatibus capitellatis; ovula in carpellis plurima. Folliculi 4, polyspermi.

Herbæ elatæ, basi frutescentes, crasse carnosæ. Folia opposita, petiolata, simplicia v. imparipinnata, crenata. Flores majusculi, nutantes, in cymas paniculatas multifloras dispositi, albi virescentes v. rubri; paniculæ ramis oppositis.

Species 4, Africæ tropicæ incolæ, una late per oras tropicas utriusque hemisphærii dispersa.

Salisb., *Parad. Lond.* t. 3. (*Physocalycium*, Vest. in *Flora*, 1820, 409). — DC., *Prodr.*, III, 395. — Harv. et Sond., *Fl. Cap.*, II, 380. — *Bot. Mag.*, t. 1409, 5147.

G. Benth. et J. D. Hook. *Gen. Pl.*, t. 1, p. 658.

CHARACT. SPECIF. — « B. proliferum, elatum, caule tetragono, foliis pinnatis, rachi late alata, pinnis oppositis lanceolatis oblongo-lanceolatis sessilibus crenato-serratis, cymis terminalibus proliferis, floribus nutantibus, calyce tetragono, staminibus styloque exsertis.» Hook.

Bryophyllum proliferum, Bowie, *Mss.* ex Hook. in *Bot. Mag.*, tom. LXXXV, tab. 1547.

Trop voisin du genre *Kalanchoe*, d'Adanson, dont il ne diffère que par son calice vésiculeux, le genre *Bryophyllum*, de Salisbury, compte un petit nombre d'espèces, toutes africaines, remarquables, entre les Crassulacées, par leurs feuilles pinnatipartites et par leur curieuse tendance à produire, sur ces feuilles ou sur les inflorescences, des bourgeons adventifs susceptibles de multiplier la plante par voie de viviparité. De là le nom de *Bryophyllum* qui signifie *feuille germante*. Chez le *Bryophyllum calycinum*, type classique

---

giste distingué, botaniste par goût, il s'est voué à l'étude de l'ornithologie et d'autres branches de la zoologie, quand le Musée n'a plus eu que lui pour s'occuper du classement de ces spécialités.

« Passionné pour la culture, possesseur de collections remarquables, il était désigné tout naturellement pour présider la Société d'horticulture, et il l'a fait pendant de longues années, avec le dévouement et l'abnégation qui étaient dans sa nature. Ce que l'on ignore encore trop généralement, c'est que ses collections de Cactées, d'Euphorbes, d'Agaves, étaient sans rivales, non-seulement en Belgique, mais dans toute l'Europe, et que la perte de celui qui les avait fondées est un deuil pour la science.

« Il avait été l'un des commissaires chargés, en 1880, de l'organisation de la grande exposition nationale. Il s'y était livré à un travail au-dessus de ses forces physiques, mais il en avait accepté le devoir à ses risques et il n'y avait pas failli.

. . . . . .

« Gaspard Demoulin n'avait pas 70 ans. Pendant 50 ans et plus, celui qui vous parle a été son collaborateur quelquefois, son ami toujours. Ensemble nous avons travaillé, ensemble nous avons admiré les grandes œuvres de la création et leur infinie variété. Je l'ai connu dans son intimité, toujours bon, obligeant, affectueux, digne en tout de servir d'exemple à une famille, et, par une fatalité sans nom, n'ayant eu de la paternité que ses anxiétés et ses amertumes. Il était organisé pour fournir une longue carrière : qui nous dira de combien les douleurs du père l'ont abrégée? Mais sa carrière a été noble, digne, sans tâche ni défaillance. Elle a été empreinte d'une sincérité, d'une droiture trop rares, d'un amour

et primitif du genre, les points germinatifs sont marqués en creux dans les crénelures de chaque foliole et ne développent leurs bourgeons que lorsque la feuille est mise au contact de la feuille humide. Chez le *Bryophyllum proliferum*, la viviparité se manifeste spontanément par la production habituelle de bourgeons feuillés à la base des pédicelles floraux, bourgeons si nombreux parfois que, d'après la loi bien connue du balancement, ils entraînent l'avortement partiel ou complet des fleurs elles-mêmes. C'est aussi un phénomène fréquent que l'apparition, sur les feuilles de la plante, d'ascidies en forme de cornet à bouche oblique, tantôt remplaçant le limbe entier du segment de la feuille, tantôt se détachant de la nervure dorsale de ce segment, tantôt formant appendice au sommet du segment foliaire, à peu près comme la chose se présente pour la variété monstrueuse du *Codiæum pictum*, qui porte dans les jardins le nom de *Croton appendiculatum*. Dans tous les cas, l'ascidie est bien manifestement formée par le redressement et la soudure des deux bords du segment de feuille, soudure qui s'étend plus ou moins selon que le cornet ou capuchon ainsi formé présente plus ou moins de profondeur. Sir William Hooker ne signale pas ces ascidies, probablement parce qu'elles faisaient défaut aux exemplaires de Kew ; elles n'en sont pas moins fréquentes chez la plante cultivée en divers lieux, notamment au jardin botanique de Montpellier où leur singulière apparence force l'attention même des simples curieux. Aucune secrétion, aucune glande ne s'observe sur ces productions, dont la nature morphologique est évidente, mais dont le rôle biologique ne semble, à aucun degré, rappeler les cornets secréteurs et insectivores des *Nepenthes* et des *Sarracenia*. Ils ressemblent davantage, à cause de leur insignifiance biologique, aux ascidies qui se présentent fréquemment chez le *Saxifraga ornata*, Dcne., ou chez les Choux à feuilles prolifères, et, çà et là, par caprice tératologique, chez les plantes les plus variées. Ce n'est pas, du reste, d'une manière incidente que je voudrais traiter un tel sujet. Il vaudrait la peine d'y consacrer une attention soutenue et d'en éclairer

---

du bien dont il faut désirer que l'exemple se perpétue. »

M. G. Demoulin était chevalier de l'ordre de Léopold; à ce titre, les honneurs militaires lui étaient dûs; mais, ennemi de toute ostentation, il les avait formellement déclinés avant de mourir, donnant ainsi, jusque dans la mort même, un exemple de modestie qui sera peu imité.

Les regrets si vivement et si noblement exprimés par M. P. E. De Puydt, seront partagés par tous ceux, et ils sont nombreux, qui ont connu cet homme si simple, si obligeant et si droit. L'horticulture, à laquelle il a rendu de si éminents services, n'a plus qu'un vœu à former : celui de voir ses riches et précieuses collections, celles de *Cactées* et d'*Euphorbes* surtout, demeurer intactes et continuées avec la même intelligence et dans le même esprit scientifique.

P. S. Au moment de mettre sous presse, nous apprenons que Madame Demoulin vient de faire généreusement don au Jardin botanique de l'État, à Bruxelles, des collections de *Cactées*, d'*Euphorbes* et d'*Aloïnées* de feu son mari.

Ainsi seront réalisés les vœux des amateurs fervents de l'horticulture et de la botanique. Une collection sans rivale ne sera pas dispersée, mais conservée à la science sous le nom de collection Demoulin.

Grâces en soient rendues surtout à Madame Demoulin, qui ne pouvait mieux comprendre et réaliser les intentions de celui dont elle avait partagé l'existence.

15 janvier 1882. Gust. Guilmot.

les diverses faces par une étude comparative de la question des ascidies dans toute la série des végétaux.

D'après une indication de sir William Hooker, le *Bryophyllum proliferum*, originaire, paraît-il, de Madagascar, serait arrivé à Kew par la voie indirecte du Cap de Bonne-Espérance, les premières boutures en ayant été prises en Europe sur des échantillons d'herbier, envoyés par le jardinier Bowie. Ce n'est pas la première fois que des plantes grasses expédiées à titre d'échantillons secs ont conservé assez de vie pour renaître comme plantes de jardin. Les bulbes, les tubercules, les tiges charnues rentrent aisément dans ce groupe de végétaux *réviviscents* ou *ressuscitants*, que les amateurs judicieux savent ramener de l'état de momie dormante à l'existence active et féconde.

Gamopétales comme plusieurs autres types de Crassulacées, les *Bryophyllum* miment, par l'apparence de leurs fleurs, certaines Gentianées, sans que cette ressemblance toute extérieure implique aucune affinité directe entre les deux groupes. Leur feuillage, d'autre part, sauf une consistance plus charnue, rappelle celui des *Dahlia*. Ce sont là, je le répète, de purs rapprochements de surface. Les vrais signes de la parenté résident dans les organes reproducteurs, et, sous ce rapport, les *Bryophyllum*, malgré leur aspect de Synanthérée et leur corolle de Gentianée, demeurent bel et bien les cousins germains de nos *Sedum* et de nos *Sempervivum*, lesquels confinent eux-mêmes aux Saxifrages, et, par ces dernières, aux Rosacées de la tribu des Spiréacées.

Comme ses congénères connues, le *Bryophyllum proliferum* est une plante de serre froide. Elle s'élève sur une forte tige simple, presque ligneuse à la base, charnue et herbacée au sommet, peu ramifiée, mais avec des rameaux de facile reprise comme boutures. Il est probable qu'on la multiplierait aussi par de simples boutures de feuilles, bien que les points germinatifs des crénelures de ces organes y soient moins visibles que chez le *Bryophyllum calycinum*.

J. E. P.

---

† 2309. Le Cinquantenaire horticole de M. P. E. De Puydt(1).

La Société royale d'horticulture de Mons existe depuis 1828. En 1831, M. P. E. De Puydt y entrait et prenait part à ses travaux ; bientôt après, il devenait membre du conseil d'administration et un peu plus tard secrétaire de la Société. Il n'a pas cessé depuis lors de remplir ces fonctions.

La Société d'horticulture de Mons a eu, comme toutes les institutions de ce genre, des époques critiques, des périodes d'affaissement où, pendant plusieurs années, elle ne s'est maintenue que par la persévérance et l'ardeur de son jeune secrétaire et de quelques amis. En 1881, solidement assise, ayant 53 ans d'existence ininterrompue, elle a voulu célébrer, avec quelque éclat, les cinquante années de service de M. De Puydt, et, pour ce faire, organiser en son honneur une brillante exposition.

La Société agricole et horticole du Hainaut, qui, depuis nombre d'années, poursuit un but distinct, et qui a toujours prêté son concours à son émule dans les circonstances importantes, a voulu s'unir à elle pour donner à la fête projetée tout son éclat. Ajoutons que, sur la proposition

---

(1) Des circonstances indépendantes de notre volonté ne nous ayant pas permis d'assister à la touchante manifestation dont notre ami et collaborateur, M. P. E. De Puydt, de Mons, a été l'objet à l'occasion de son cinquantenaire horticole, nous empruntons à la *Belgique horticole* l'excellent compte-rendu qu'elle en a donné dans sa livraison de juillet 1881. Nous nous associons bien sincèrement aux sentiments qui y sont exprimés à l'endroit de l'homme d'intelligence et de cœur que l'on a si dignement fêté, et qui, depuis cinquante ans sur la brèche, est resté vaillant comme au premier jour.

G. G.

de M. De Puydt lui-même, cette réunion est aujourd'hui devenue définitive et qu'il n'y a plus à Mons deux Sociétés d'horticulture, mais une seule en deux sections, dont chacune conserve ses attributions spéciales.

L'idée première de cette fête cinquantenaire ne comportait que le projet d'une grande exposition à Mons; mais lorsqu'elle s'est répandue au dehors, les nombreux amis et confrères en horticulture que compte M. De Puydt, ont voulu prendre part à la manifestation. La Fédération des Sociétés d'horticulture s'est chargée d'organiser une souscription pour offrir au doyen des secrétaires et à l'auteur de tant d'écrits sur la science horticole, une œuvre d'art qui rappelât ses services et un magnifique album contenant les portraits de tous les souscripteurs. La souscription a eu un grand succès; les plus beaux noms de l'horticulture belge y ont pris part, et, à côté d'eux, tous ceux qui, plus ou moins, participent à nos luttes fraternelles. Ne pouvant citer tous ces noms ni choisir entre eux, nous nous bornerons à dire que l'illustre et vénérable M. Ch. Rogier figure en tête de cette liste.

Les membres résidents des Sociétés d'horticulture de Mons ont voulu, à leur tour, offrir un cadeau à leur collègue.

L'exposition projetée a eu lieu les 3, 4 et 5 juillet. Elle a obtenu tout le succès espéré. Le jury, composé exclusivement de membres de la Fédération, souscripteurs, parmi lesquels on avait été forcé de faire un choix, faute de moyens matériels de les appeler tous, était présent au complet le 2 juillet. Plus de quatre-vingts concours étaient remplis; le local, construit et préparé huit jours auparavant pour l'exposition agricole, se trouvait transformé en un vaste jardin avec pelouses, pièces d'eau, corbeilles de fleurs, etc. Une immense tente abritait les collections fleuries, dont les plus délicates avaient, pour s'étaler, une très-grande serre à deux versants. Amateurs et horticulteurs avaient répondu à l'appel; Gand surtout s'était distingué, et les grands établissements de MM. L. Van Houtte, J. Linden, Ed. Pynaert, L. De Smet, etc., y figuraient au premier rang.

La place nous manque pour entrer dans d'autres détails, et nous sommes forcés de renvoyer au procès-verbal du jury ceux qui voudraient connaître les cent et quelques collections exposées et leurs nombreux succès. Il nous faut dire, cependant, que l'organisation de toute cette fête était l'œuvre de l'ingénieux et infatigable M. Em. de Damseaux, particulièrement aidé de M. le secrétaire Wanin, de MM. Pourbaix, etc.

Le samedi soir, les membres du jury et les sociétaires souscripteurs se réunissaient dans la vaste salle des concerts pour le grand banquet, que présidaient les présidents des deux Sociétés, et auquel avaient pris place M. le gouverneur du Hainaut, M. Pécher, ff. de Bourgmestre, M. de Cannart d'Hamale, président de la Fédération, etc., etc. Le coup d'œil de la salle était magnifique et ce serait trop peu dire que de s'en tenir au cliché ordinaire, « la cordialité la plus franche n'a cessé d'y régner. » Le fait est que ces 50 convives formaient une réunion d'hommes distingués, animés d'un même sentiment, et acclamant avec la plus amicale ardeur le doyen d'entre eux. Le Cercle symphonique montois avait bien voulu prêter son précieux concours.

Au dessert, M. Em. de Damseaux a, le premier, pris la parole, et, dans une allocution dite avec une chaleur communicative, a rappelé les services du héros de la fête en ces termes :

« Messieurs,

« Je me lève le premier au nom de la Société royale d'horticulture de Mons, pour donner satisfaction à votre juste impatience d'acclamer enfin le jubilé de notre honorable secrétaire, M. De Puydt.

« Nous sommes réunis aujourd'hui pour célébrer le cinquantenaire horticole de l'homme auquel la science botanique, l'horticulture, doivent une grande part des progrès réalisés et de leur prospérité. Si, à la riche couronne qui orne à juste titre le front de la Belgique, brille d'un vif éclat le fleuron de l'horticulture qui contribue pour une part importante à la prospérité du pays, nous le devons aux efforts et au travail des hommes qui y ont consacré leur savoir et leur temps, et c'est au premier rang de cette cohorte d'élite que s'est toujours trouvé depuis cinquante ans M. De Puydt.

« Mais, Messieurs, c'est à un autre titre

THUNBERGIA COCCINEA *Wall.*

Inde *Serre chaude*

2447-48.

THUNBERGIA COCCINEA, WALL.

Acanthaceæ.

CHARACT. GENER. — « Bracteolæ 2, foliaceæ, ovatæ v. lanceolatæ, calycem et sæpius corollæ tubum includentes. Calyx annularis, brevis nunc brevissimus, truncatus v. 10-15-dentatus. Corollæ tubus incurvus v. obliquus, sæpe compressus, superne ampliatus; limbus patens, lobis 5 latis rotundatisve parum inæqualibus contortis. Stamina-4, didynama, prope basin tubi affixa, filamentis basi incrassatis discretis; antheræ glabræ v. barbatæ, connectivo apiculatæ, loculis oblongis v. oblique ovoideis parallelis æqualibus v. parum inæqualibus basi aristato-mucronatis v. calcaratis rarius muticis. Discus carnosus pulvinatus v. breviter annularis. Ovarium carnosulum, stylus apice dilatato-cuneatus, oblique infundibularis v. inæqualiter 2-lobus, margine verticali stigmatosus; ovula in quoque loculo 2-collateralia. Capsula crasso-coriacea, basi seminifera globosa, abrupte rostrata, loculicide dehiscens. Semina in quoque loculo 2, globosa ovoidea v. a dorso compressa, extus verrucosa v. lævia, ventre excavata v. plana, hilo centrali, funiculo parvo papillæformi v. conico; embryo semini subconformis, cotyledonibus latis margine sæpius inflexis plicatisve cæterum concavis v. subplanis, radicula brevi incurva.

Herbæ nunc humiles suberectæ, nunc sæpius longe volubiles. Folia opposita, ovata lanceolata cordata v. hastata. Flores purpurei cærulei flavi v. albi, breviter pedicellati, ad axillas solitarii v. in racemos terminales dispositi.

Species fere 30, Africæ tropicæ et australis, Madagascariæ et Asiæ calidioris incolæ.

LINN. F., *Suppl.*, 46. — NEES in DC. *Prod.*, XI, 54. — WALP., *Ann.*, III, 209. — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc.*, VII, 18 et IX, 447.

Genus naturalissimum, in sectiones sequentes dividitur :

1. **Euthunbergia.** Calyx setaceo-pluridentatus. Semina globosa v. subovoidea, ventre excavata, testa circa funiculum longe intrusa et indurata cupulam reversam formante, funiculo desiccato post semen delapsum parvo subconico. Flores axillares. Species ad 18, quarum 2 Asiaticæ, cæteræ Africanæ v. Madagascarienses.

NEES in DC. *Prod.*, XI, 55 (*Thunbergiæ* sect. **). — GÆRTN., *Fruct.*, III, t. 183. — ROXB., *Corom. Pl.*, t. 67. — ANDR., *Bot. Rep.*, t. 123. — HOOK., *Exot. Fl.*, t. 166 et 177. — *Bot. Mag.*, t. 1881, 2591, 3512, 5013 et 5389 (*Meyenia*).

2. **Meyenia.** Calyx annularis, truncatus v.

---

que celui-là qu'il appartient à d'autres de vous présenter, que je viens vous proposer d'acclamer M. De Puydt. C'est au vétéran, à la cheville ouvrière de notre Société qu'il a fait ce qu'elle est; si, depuis de longues années, nous avons le bonheur de voir nos amis nous féliciter sur les progrès de l'horticulture montoise, c'est à lui que nous le devons; c'est lui qui, depuis cinquante ans, a soutenu et développé sa prospérité; c'est lui qui nous a instruits et encouragés.

« Au nom de la Société royale d'horticulture à laquelle se joint avec enthousiasme sa sœur, la Société agricole et horticole, nous vous prions, M. De Puydt, de recevoir l'expression de nos profonds sentiments de reconnaissance pour les services que vous avez rendus au pays, à l'horticulture, et à nous, à la Société dont vous êtes l'âme et que vous avez toujours dirigée dans la voie du progrès et du succès.

« Du plus profond de notre cœur nous faisons un vœu : c'est de vous voir encore longtemps parmi nous, nous enseigner et nous conserver votre bonne amitié, au nom de laquelle nous vous prions d'accepter ce souvenir. »

M. Em. de Damseaux a ensuite remis à M. De Puydt, au nom des amateurs et horticulteurs de Mons, une pièce d'argenterie riche et du meilleur goût.

M. Osw. de Kerchove de Denterghem, gouverneur du Hainaut, a ensuite pris la parole au nom des rédacteurs de la *Revue de l'horticulture belge et étrangère*, dont il est un des fondateurs, et après un toast éloquent, aimable et spirituel, lui a remis un splendide bouquet d'Orchidées.

Ici se place un charmant épisode : M. le gouverneur avait fait dans son toast une délicate allusion à la fidèle et digne compagne de celui que l'on fêtait. Mme De Puydt avait voulu assister à la fête avec sa famille, cachée derrière le massif de fleurs qui décorait le fond de la salle. Entraîné par cet hommage public, qui

sinuatus. Semina et inflorescentia *Euthunbergiæ*. Species ad 7, quaram 2 Asiaticæ, cæteræ Africanæ.

WALL., *Tent. Fl. Nep.*, t. 49; *Pl. as. rar.*, t. 164. — OLIV. in *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, t. 123. — *Bot. Mag.*, t. 4119. — ***Meyenia***, NEES in DC. *Prod.*, XI, 60. — WALP., *Ann.*, III, 210. — WIGHT, *Ic.*, t. 1487.

3. **Hexacentris.** Calyx *Meyeniæ*. Semina orbiculata v. ovata, a dorso compressa, ventre subplana peltatim affixa. Flores racemosi, foliis floralibus bracteiformibus. Species ad 5, omnes Asiaticæ.

WIGHT, *Ic.*, t. 871-872. — *Bot. Mag.*, t. 2366, 4985, 4998, 5124. — *Bot. Reg.*, t. 495. — ***Hexacentris***, NEES in DC. *Prod.*, XI, 60. — *Bot. Mag.*, t. 4786. — ***Schmidia***, WIGHT, *Ic.*, t. 1848. »

G. BENTH. et J. D. HOOK., *Gen. pl.*, II, p. 1072.

CHARACT. SPECIF. — « T. (*Hexacentris*) glaberrima foliis polymorphis inferioribus hastato-cordatis subacutis basin versus sinuatis v. repando-dentatis supremis ovato-cordatis acuminatis, racemis elongatis, bracteis inferioribus ovatis supremis lanceolatis, bracteolis spathaceis late ovato-acuminatis, calyce obscure dentato, corolla coccinea ore aurantiaca tubo bracteas vix superante. » HOOK.

Thunbergia coccinea, WALL., *Tentam.* p. 45 et 58, tab. 37. — HOOK., *Exot. Flora*, tab. 195. — DON, *Prodr.*, p. 120. — LODD., *Bot. Cabin.*, tab. 1195. — HOOK., *Bot. Mag.*, t. 5124 (hic iterata).

Thunbergia pendula, HASSK., *Cat. Hort. Bogor.*, p. 147.

Hexacentris coccinea, NEES, in WALL. *Pl. asiat. rar.*, vol. 3, p. 78 et in DC. *Prodr.*, 11, p. 61. HOOK., l. c.

Dans l'article que la FLORE consacra jadis, en 1852, au splendide *Hexacentris mysorensis* (tom. VIII, tab. 1), il est question d'une espèce du même genre plus anciennement connue dans les jardins sous le nom de *Thunbergia coccinea*. Cette dernière, introduite de l'Inde en Écosse dès 1824 et figurée peu de temps après dans le *Botanical Cabinet* de Loddiges, est justement celle dont nous reproduisons ici le portrait. Ce n'est donc pas à titre de nouveauté qu'elle reparaît dans notre galerie iconographique, mais bien à titre de plante d'élite, toujours bonne à rappeler et à mettre en pleine lumière.

Les caractères qui séparent les

---

répondait si bien à ses sentiments, M. De Puydt alla remettre le bouquet à celle qui en était l'objet, et, l'incognito ainsi trahi, toute la salle voulut suivre son mouvement et associer l'épouse aux hommages rendus à l'époux.

Après cette allocution, couverte comme la précédente de chaleureux applaudissements, la parole a été donné à M. de Cannart d'Hamale, qui s'était chargé, en qualité de président de la Fédération, d'offrir le magnifique bronze, souvenir de l'horticulture belge tout entière. Les paroles du respectable président et l'aspect de cette belle œuvre d'un artiste belge ont porté au comble l'enthousiasme de l'assemblée.

M. le professeur Ed. Morren a ensuite pris la parole et, dans un discours aussi bien dit que profondément pensé, a insisté surtout sur les difficultés de tout genre que rencontre le pauvre savant de province, privé, pour écrire, des ressources qu'offrent les grandes bibliothèques et les œuvres scientifiques.

Voici ce que nous avons pu recueillir de cette improvisation :

« MESSIEURS,

« Quand, il y a trois mois, les délégués de l'horticulture belge, réunis en assemblée générale de la Fédération, ont appris que leurs confrères du Hainaut avaient résolu de célébrer par une manifestation collective le jubilé cinquantenaire de M. De Puydt, la même émotion a fait naître en nous la même pensée, et il a suffi d'un regard pour nous communiquer notre désir. Nous aussi nous voulions fêter l'heureux jubilé d'un des meilleurs, des plus dévoués, des plus laborieux et des plus sympathiques de nos confrères.

« Nous n'avons pas à publier ses mérites, ses travaux : ils sont connus ; ils ont établi solidement sa réputation de savant, de botaniste et de littérateur. Sa carrière de publiciste a commencé vers 1833 et n'a jamais été interrompue : il a collaboré à toutes les Revues périodiques de botanique horticole et à quantité d'autres

Hexacentris des *Thunbergia* (graines presque planes au côté ventral au lieu d'y être fortement concaves) ont paru à MM. Bentham et Hooker avoir tout au plus une importance sous-générique et marquer seulement une simple section dans le type *Thunbergia*. Voilà pourquoi l'*Hexacentris coccinea* a repris son nom primitif, sans perdre sa place à côté des quatre autres *Hexacentris* connus. Comme espèce, la plante est remarquable par la brièveté de la corolle, caractère qui lui donne un aspect étrange et moins éclatant que celui du *Thunbergia mysorensis*.

Au point de vue végétatif, les deux plantes se ressemblent et se valent. L'une et l'autre sont des lianes vigoureuses, faites pour pendre en longs festons aux branches des arbres ou sur les traverses d'une serre chaude. La luxuriance même du *coccinea* est malheureusement un trop fréquent obstacle à sa parfaite floraison, au moins dans les conditions artificielles de la culture confinée. A l'état spontané, c'est un fréquent ornement des fourrés d'arbres et d'arbustes de l'Inde et de l'Archipel indien, sur les collines de Kumaon, du Népaul, du Sikkim et de Khasya, dans les montagnes de la péninsule malayenne et de Java. Dans le péninsule en deçà du Gange et à Ceylan, elle est remplacée par sa plus brillante congénère, le *Thunbergia mysorensis*.

Comme beaucoup d'autres plantes de l'Inde, ces Acanthacées veulent la température la plus chaude et la plus humide. Il leur faut aussi une terre riche mais légère, de fréquents rempotages, des arrosements copieux et le rapprochement des jours du vitrage. Pour cela, c'est aux poutrelles mêmes du toit de la serre qu'on peut les accrocher et les faire courir. Leurs longues grappes pendantes s'y montrent dans toute leur grâce et tout leur éclat.

J. E. P.

Annales littéraires ou scientifiques. Je ne ferai pas l'énumération de ses travaux, tant la liste en est longue et deviendrait fastidieuse. Il suffira de rappeler qu'ils concernent non-seulement la botanique horticole, la culture, la pomologie, mais aussi la technologie, l'histoire et la critique littéraire ; plusieurs traitent de sujets philosophiques, poétiques ou esthétiques. Parmi ses œuvres principales, tout le monde connaît le *Traité de la culture des plantes de serre froide*, le *Traité des plantes de serre* et le récent ouvrage sur les *Orchidées*.

« Plusieurs ouvrages de M. De Puydt, ont été édités en France, d'autres ont été traduits en allemand : ces succès ne prouvent-ils pas à suffisance qu'ils réunissent aux qualités littéraires de la forme la solidité du fond. M. De Puydt n'est pas de ceux qui pensent que la science perd de sa grandeur en se montrant simple, serviable et utile ; il a le grand mérite de savoir écrire comme il faut pour être compris.

« Les savants et les littérateurs ont apprécié les mérites du travailleur infatigable qui jouit à juste titre de la considération publique. Et encore, n'apprécie-t-on pas ce qu'il faut de courage et de persévérance admirables à celui qui, se sentant animé du feu sacré de la science, consent ainsi à vivre dans le calme énervant d'une ville de province, sans bibliothèque suffisante, sans collections publiques, sans les ressources de la munificence de l'État ; travaillant, au contraire, dans l'isolément, n'obéissant qu'à sa propre impulsion et recueillant parfois même le sarcasme ou le dédain, au lieu des encouragements souvent nécessaires pour résister aux défaillances.

« Il aurait fallu à notre ami un plus grand théâtre pour que ses mérites et ses qualités pussent prendre tout leur essor ; il a vécu modestement dans sa famille et parmi ses concitoyens, et il a ajouté un beau fleuron à la couronne littéraire et scientifique du Hainaut.

« Vos œuvres littéraires attestent vos

mérites, cher et honorable ami; mais ce que connaissent ceux-là seulement qui sont vos parents et vos amis, c'est votre modestie, votre affabilité, votre inaltérable douceur, votre opiniâtreté à faire le bien pour le bien! Ces qualités viriles et touchantes vous ont gagné tous les cœurs. Vous ne comptez que des amis, et ils sont venus vers vous pour acclamer votre heureux jubilé, pour vous témoigner leur cordiale sympathie et vous offrir un faible mais durable témoignage du sentiment unanime qui les réunit autour de vous et de votre famille. »

M. Pécher, bourgmestre intérimaire de la ville, a voulu, à son tour, féliciter M. De Puydt au nom de ses concitoyens et de l'administration municipale. Il l'a fait en des termes qui ont achevé d'émouvoir l'assemblée.

C'était au tour de M. De Puydt de prendre la parole, pour remercier l'assemblée tout entière et les souscripteurs absents, et en particulier ceux qui avaient organisé la manifestation, ainsi que les orateurs qui venaient de se faire entendre. Il était à prévoir que les émotions trop vives de cette journée ne lui laisseraient pas l'entière liberté de dire tous les sentiments dont il était pénétré. Il a dû se borner à quelques paroles qui ne rendaient qu'une partie de sa pensée, mais il a voulu écrire après coup ce qu'il s'était proposé de dire, et il nous a prié de vouloir le transmettre, par notre publicité, à ceux pour qui il a été pensé et écrit.

« MESSIEURS, CHERS CONFRÈRES ET AMIS,

« Vous m'accablez d'éloges, de cadeaux magnifiques, de marques d'estime et d'amitié, plus précieuses encore; vous élevez mes petits services et mes petits écrits à une hauteur qu'ils n'ont jamais ambitionnée. Je voudrais trouver des termes pour vous remercier, et les expressions me manquent; je voudrais vous dire à tous combien je suis sensible à tant de précieux témoignages, et leur vivacité même m'ôte la faculté de m'exprimer. Merci, Messieurs, merci à chacun de vous, et plus particulièrement à notre excellent collaborateur et ami M. Em. de Damseaux, qui a été l'inspirateur de cette fête, et qui l'a organisée avec l'ingéniosité et l'infatigable activité que l'on sait! Merci à un haut magistrat qui, dans son poste éminent, n'a pas cessé d'être un des nôtres! M. Osw. de Kerchove m'a trop loué pour que je ne fasse point la part de l'entraînement de la parole et des circonstances; mais je lui sais un gré infini d'avoir, avec la plus charmante et la plus délicate indiscrétion, mêlé ma compagne bien-aimée au triomphe de son mari. Merci encore à M. de Cannart d'Hamale, qui s'est fait l'organe de la Fédération, et m'a présenté son magnifique cadeau avec des paroles que je ne saurais oublier! Merci à M. Ed. Morren qui, dans une allocution d'une grande hauteur de pensée, a dit les difficultés qui s'accumulent autour du modeste travailleur confiné dans une ville de province! Merci, enfin, à M. Pécher, faisant fonction de bourgmestre de Mons, qui a bien voulu me complimenter au nom de ma ville natale!

« Il existe un proverbe bien connu et passablement décourageant : « Nul n'est prophète en son pays. » Cette vérité, partie de si haut, n'est-elle vraie qu'à demi, ou bien l'horticulture est-elle un monde à part, un monde de l'âge d'or, où règnent, par exception, la concorde, la fraternité, l'émulation sans jalousie et la lutte sans blessures? Je suis ici dans ma ville natale; tous ceux qui m'entourent sont mes compatriotes, et, vraiment, il ne tient qu'à moi, grisé par les éloges qu'on me prodigue, de me prendre pour un petit prophète.... prophète de la science horticole tout au plus.

« Vous m'accablez de récompenses et d'honneurs; vous acclamez mes petits services, qui ont eu le privilége rare de faire boule de neige pendant un demi-siècle; j'ai le droit de vous dire : Messieurs, c'est trop, absolument trop; vous oubliez, dans cette heure d'expansion, ce qu'a dit, il y a bien longtemps, une femme distinguée, Madame Aglaé Adanson : « l'horticulteur est récompensé chaque jour par de nouvelles jouissances. » Je voudrais que cette vérité fût mieux connue, et la fête qui m'est si cordialement donnée pouvant contribuer à la répandre au dehors, ce serait un bienfait dont j'aurais, indirectement, quelque mérite. C'est pour la mieux faire comprendre que je vous demande de jeter un coup d'œil rétrospectif sur cette carrière déjà longue.

BAPTISIA LEUCOPHÆA, *Nutt.*

Amér.-sept.

2449.

BAPTISIA LEUCOPHÆA, Nutt.

Leguminosæ § Podalyrieæ.

CHARACT. GENER. — Calycis campanulati basi obtusi v. brevissime turbinati dentes v. lobi subæquales v. 2 superiores in unum connati. Vexillum alas subæquans, orbiculatum, lateribus reflexis; alæ oblongæ; carina leviter incurva, alas æquans v. vix longior, petalis dorso subconnatis. Stamina libera. Ovarium stipitatum, multiovulatum; stylus subincurvus, stigmate minuto terminali. Legumen stipitatum, ovoideum v. subglobosum, inflatum, sæpius coriaceum. Seminum strophiola parva v. nulla.

Herbæ. Rhizoma perenne; caules erecti annui more *Thermopseos* basi vaginati, sed sæpius elatiores et ramosiores. Folia alterna, digitatim 3-foliolata v. simplicia et sessilia v. perfoliata. Stipulæ sæpius parvæ v. nullæ, rarius amplæ et foliaceæ. Flores flavi albi v. cærulei, in racemos terminales v. oppositifolios dispositi. Pedicelli solitarii. Bracteæ simplices v. nullæ; bracteolæ nullæ, v. in una specie 2.

Species ad 14, Americæ borealis incolæ.

Vent., *Déc. Gen. Nov.*, 9, ex R. Br. in *Hort. Kew.*, ed. 2, III, 5. — DC., *Prod.*, II, 100. — Walp., *Rep.*, I, 563; *Ann.*, II, 307. — Gærtn., *Fruct.*, II, t. 149 (*Sophora australis*). — Vent., *Hort. Cels.*, t. 56. — *Bot. Mag.*, t. 1099 et 1177 (*Podalyria*). — *Bot. Mag.*, t. 3121. — Sw., *Brit. Fl. Gard.*, t. 97.

G. Benth. et J. D. Hook., *Gen. pl.*, 1, p. 466.

CHARACT. SPECIF. — « Herba humilis, plus minus pilosa v. pubescens, ramis divaricatis flexuosis, foliis subsessilibus palmatim trifoliolatis. foliolis anguste oblongo-obovatis oblanceolatis v. subspathulatis, stipulis bracteisque magnis foliaceis ovato-lanceolatis persistentibus, racemis elongatis reclinatis, floribus secundis pallide flavidis, pedicellis elongatis gracilibus, ovario villoso, legumine ovoideo longe acuminato. » J. D. Hook.

Baptisia leucophæa, Nuttall, *Gen. Pl. N. Am.*, I, p. 282. — DC., *Prod.*, II, p. 100. — Torrey and Gray, *Fl. of North Am.*, I, 385. — A. Gray, *Bot. of N. Unit. States*, p. 107. — Chapm., *Bot. of S. U. States*, p. 112. — J. D. Hook. in *Bot. Mag.*, tab. 5900 (hic iterata).

Baptisia bracteata, Muhl., *Cat.* ex Elliott's *Sketch*, vol. II, p. 468.— DC., l. c., fide J. D. Hook.

Les *Baptisia* sont tous des herbes vivaces de l'Amérique du Nord, dont le nom générique (de *βαπτίζω*, je teins) fait allusion aux qualités tinctoriales de

---

« J'ai appris à aimer les fleurs et à leur donner des soins presque dès mon enfance. Dès que je l'ai pu, je me suis donné une serre. De vieux amis de mon excellent père, M. Jos. Parmentier, d'Enghien, M. Coupez, de Binche, m'ont aidé à me former une première collection que j'ai soignée avec amour. Avec la passion des plantes, j'avais le goût de l'observation et des découvertes, et aussi le désir constant d'en faire profiter les autres. A peine entré de deux ans dans la Société royale d'horticulture de Mons, j'en devenais le secrétaire et je le suis encore. Dès les premiers concours auxquels je prenais part, j'obtenais des distinctions alors fort rares et d'un prix énorme à mes yeux. Elles se sont multipliées, accumulées depuis; j'ai recueilli des médailles par centaines; mes collections ont pris de l'importance, mon expérience a grandi, mes études ont pris forme.

« Dès 1833, je publiais quelques notes dans l'*Horticulteur belge*, fondé par feu mon regretté ami L. Van Houtte, et, à partir de là, je prenais part, une part bien minime encore, aux divers journaux d'horticulture du pays : au *Journal d'horticulture pratique*, aux *Annales de la Société royale d'agriculture et d'horticulture de Gand*, rédigées avec tant de distinction et de science par Ch. Morren, dont le digne fils et continuateur est ici, à mes côtés. Plus tard, m'enhardissant, j'adressais des études plus sérieuses et plus étendues à la *Flore des serres et des jardins de l'Europe*, à la *Belgique horticole*; plus tard encore, à la *Revue de l'horticulture belge* et à l'*Illustration horticole*, même au *Journal de la Société centrale d'horticulture de Paris*. Je trouvais bon accueil partout; je voyais mon nom inscrit parmi ceux des rédacteurs en titre de publications renommées; des Sociétés me décer-

quelques espèces, notamment des *Baptisia tinctoria* et *australis* qui fournissent une sorte d'indigo bâtard. Ce genre représente aux États-Unis, de concert avec le *Pickeringia* et une partie des *Thermopsis*, la tribu des Légumineuses-Podalyriées, dont l'Australie a de nombreux et brillants représentants, dont l'Afrique australe possède le prototype (*Podalyria*) ainsi que les *Cyclopia*, dont l'Asie n'a qu'un petit nombre (*Thermopsis*, *Dalhousiea*), enfin dont l'Europe et la région mauritanienne et canarienne n'ont qu'un type générique, le curieux *Anagyris*, que M. Martins considère comme une forme géologiquement tertiaire prolongée et comme égarée dans notre monde actuel.

Le fait d'avoir dix étamines complétement libres rapproche singulièrement ces plantes des Sophorées et de certaines Cæsalpiniées. C'est en combinant ce caractère avec la corolle papilionacée, la radicule incurvée de l'embryon et l'état plus ou moins foliacé des cotylédons en germination, que M. Bentham a délimité ce groupe et permis ainsi d'en saisir la curieuse distribution géographique.

Par les formes végétatives, les *Baptisia* et leurs alliés rappellent à beaucoup d'égards les Génistées. Ils en ont, par exemple, la singulière diversité de frondaison, les feuilles pouvant être dans le même genre ou tout à fait simples (*Baptisia perfoliata*, Br., *Baptisia simplicifolia*, Croom, *Baptisia microphylla*, Nuttall), ou parfaitement trifoliolées comme chez l'espèce ici figurée et chez la plupart de ses congénères. On sait que les *Genista* présentent, à cet égard, les cas d'hétérophyllie les plus variés et que les Légumineuses, en général, offrent dans tous leurs groupes les contrastes les plus étranges dans la constitution des organes foliaires.

---

naient le titre de correspondant ; je me voyais reproduit et même traduit en langues étrangères. On m'appelait dans les jurys de concours, parmi les notabilités de tous les pays, et j'y ouvrais des relations précieuses, des amitiés inaltérables, qui n'ont cessé de s'affirmer et dont je retrouve aujourd'hui les meilleurs témoignages.

« J'avais commencé par des articles de revues et de journaux spéciaux. Je devais logiquement finir par le livre. En 1860, je m'essayai dans le *Traité théorique et pratique des plantes de serre froide*. Là, aussi, les encouragements ne devaient pas me manquer : traduit en allemand, mon petit livre a eu deux éditions, dont la seconde va être épuisée. Les Sociétés de Belgique et même de France m'ont décerné médailles et diplômes de membre correspondant ou honoraire. On m'a chaleureusement engagé à embrasser le sujet tout entier et j'ai écrit alors, non sans toutes les peines que vient d'énumérer si éloquemment notre digne ami M. Éd. Morren, mon *Traité théorique et pratique de toutes les plantes qui demandent un abri*.

« Ici, nouveaux honneurs, nouveaux titres, et, pourquoi ne pas le dire, puisque c'est pour encourager les jeunes, succès d'argent. Alors on demande ma coopération ; les éditeurs, même les parisiens, sollicitent des manuscrits à publier. C'est ainsi que paraît mon dernier livre : *Les Orchidées*.

« J'ai eu cette chance bien enviée de ne trouver pour tous ces ouvrages, à coup sûr imparfaits, que des critiques amies, d'une bienveillance exagérée. Et quand s'accomplit ce demi-siècle de jouissances pures, de vie studieuse et retirée, autour de laquelle n'ont manqué ni satisfaction, ni récompenses, ni honneurs ; quand je me crois payé déjà des quelques services que j'ai pu rendre, voilà que je vous trouve réunis autour de moi, tous ou presque tous, résumant, pour les rappeler et en doubler le mérite, mes travaux de cinquante années, confondant dans vos acclamations le cultivateur, l'écrivain et l'homme privé, et ne craignant pas de commettre un charmant pléonasme en récompensant en bloc celui qui s'est déjà vu tant récompensé par le détail.

« Messieurs, j'ai passé 71 ans ; je ne sais ce que l'avenir me réserve ; mais je ne veux pas que ce qu'il me reste à vivre soit

Distribué dans l'Amérique du Nord, depuis le Canada et les grands lacs jusque dans les États du Sud, et depuis l'Atlantique jusque dans le Far West, ce genre compte 14 espèces dans le seul rayon de la Flore des États du Sud du Dr Chapman. Dans ce nombre figure le *Baptisia leucophæa* dont l'aire de distribution est des plus vastes, puisque notre ami sir Joseph Hooker dit qu'on le trouve çà et là dans les bois secs et les clairières, depuis le Michigan et le Wisconsin jusqu'au Texas et en Géorgie. C'est à Wrightsboro, dans ce dernier État, que feu Nuttall le découvrit le premier, il y a plus de 60 ans; mais il n'était pas encore connu dans les cultures de l'Europe, avant que M. Edward Leeds, Esq., de Longford Bridge, près Manchester, l'eut élevé de graines récoltées dans l'État d'Iowa et l'eût vu fleurir en juillet 1870. La plante est, paraît-il, véritablement ornementale. Ses tiges, sorties d'une souche souterraine, un peu flexueuses et ramifiées comme en zig-zag, se terminent en longues grappes de fleurs blanches lavées de jaune, dont les pédicelles, d'abord dressés, dépassent les larges bractées vertes. La pubescence est variable et disparaît même des tiges un peu vieillies.

Perdant, durant l'hiver, ses parties aériennes, cette espèce doit convenir au climat moyen de l'Europe et grossira le contingent déjà si riche de nos plantes vivaces de plein air. Ses congénères les plus connues, le *Baptisia australis* ou *Podalyria* de la Caroline et les *Baptisia alba* et *exaltata*, sont énumérées comme telles dans « *Les Fleurs de pleine terre* » de MM. Vilmorin-Andrieux, dont les indications se rapportent au climat de Paris et des environs.

J. E. P.

---

inutile. J'ai une promesse à vous faire en terminant, celle de travailler tant qu'il me restera de la force, tant que mon intelligence demeurera saine, aussi longtemps, enfin, que je pourrai me croire bon à quelque chose. J'ai aussi une assurance à vous donner, celle que la journée d'aujourd'hui ne sortira jamais de notre souvenir et qu'elle constituera, pour mes chers enfants et petits-enfants, une sorte de titre de noblesse, une obligation de suivre à leur tour une ligne droite et utile, parce que « noblesse oblige. »

Le lendemain, M. De Puydt a voulu réunir chez lui, dans un dîner de famille, les présidents des Sociétés montoises et tous les membres du jury qui n'étaient pas forcés de quitter la ville le soir même. Il a pu réaliser le vœu du philosophe grec : « Sa maison s'est trouvée pleine d'amis. »

† 2310. Le Crapaud (1).

Pourquoi pas ?

S'il me fallait, pour vous en parler, le prendre délicatement et le poser sur une table pendant que j'écris ces lignes, ou si je prétendais vous forcer à le tenir sur vos genoux, à le caresser de vos mains mignonnes pendant que je vous expliquerai la bête, je concevrais vos réclamations; mais je n'y touche pas, et je vous en parle de loin. Il n'y en a pas dans mon cabinet; ils sont là-bas, à la campagne, où l'air est meilleur. Ne les dérangeons pas; ils sont bien où ils sont, puisque c'est Dieu qui les y a mis.

Hélas ! nous nous voyons peu, tant que dure l'hiver; cette vie de Paris absorbe tellement que, malgré toute la bonne volonté du monde, on néglige ses connaissances. Mais, quand vient l'été, je le retrouve, et, au risque de vous faire dessiner un haut-le-corps, je le retrouve avec plaisir.

Certainement il n'est pas beau...

---

(1) Voir, dans la *Légende des Siècles* de Victor Hugo, 1re partie, l'admirable pièce intitulée « *Le Crapaud* », la plus noble réhabilitation qui ait jamais été faite de cet utile et inoffensif batracien.

G. G.

Je réfléchis et je retire ma phrase, car, enfin, qu'est-ce que j'en sais ? Il déplaît, il fait peur, il inspire du dégoût, même à beaucoup de gens ; mais cela prouve-t-il qu'il est laid ? On pourra le dire le jour où on saura ce que c'est que le beau : et voilà, sans aller plus loin, M. Victor Hugo, qui vous dira que « le beau, c'est le laid (1). » Vous me répondrez peut-être que vous ne savez pas ce que cela veut dire, et je dois convenir que je ne le sais pas davantage ; mais je répliquerai que c'est une opinion, de sorte que la prudence, la philosophie et l'esthétique s'accordent pour affirmer la proposition suivante :

« On ne peut pas dire que le crapaud soit laid. »

D'ailleurs, cette laideur, si vraiment elle existe, serait la seule objection sérieuse qu'on aurait contre lui. Les mêmes femmes qui se font lécher la figure par d'affreux carlins poussent des cris de nymphes effarées au seul nom du crapaud. Demandez à une crapaude, au temps où elle aime, comment elle trouve son prétendu : elle vous dira qu'il est beau ! Vous conviendrez qu'elle doit mieux se connaître en crapauds que nous.

Et le bon Dieu, demandez-lui un peu ce qu'il pense de ce batracien « anoure », ce qui veut dire sans queue. Vous savez bien qu'il vous répondra invariablement, à toutes les critiques saugrenues que vous élèverez contre ses ouvrages :

« Considérez avec respect toutes mes créatures, enfants ingrats, et tâchez de comprendre tout ce que j'y ai mis de sagesse souveraine et d'infinie bonté. »

Eh bien, suivons ce conseil divin et prenons le crapaud en considération, au lieu de le regarder avec dégoût. Nous allons le voir se transfigurer et nous apparaître rayonnant de la multiple auréole de la bienfaisance, de la vertu, de l'affection, de la patience résignée, de la beauté.

1° Le crapaud est bienfaisant.

S'il n'existait pas, il faudrait l'inventer, car il consomme pour sa nourriture une immense quantité de limaces, de vers et d'insectes vivants. Il est tellement utile, sous ce rapport, que les Anglais, qui sont des hommes sérieux et pratiques en tout, loin de le détruire, emploient tous les moyens possibles pour le multiplier.

En attendant qu'ils aient installé des haras de crapauds, où ils arriveront, je n'en doute pas, à obtenir, par une sélection judicieuse, des pur-sang aussi renommés que ceux de leur race chevaline, ces mêmes insulaires favorisent, parmi ces utiles insectivores, des mariages bien assortis. Ils font plus, ils importent chaque année, dans leur île, des quantités considérables de crapauds que des négociants français leur expédient régulièrement. Ces précieux émigrants sont transportés dans des sacs où ils sont à l'abri des émotions et des intempéries du voyage. Si quelques-uns d'entre eux ont le mal de mer, je plains les autres, et je signale cet abus à la Société protectrice des animaux.

Quoi qu'il en soit, voilà un fait qui montre quel prix nos voisins attachent aux services d'une pauvre bête à laquelle nous devrions baiser les pattes ; car on peut dire que chacun des crapauds qui prend pension sur un domaine, représente peut-être pour le propriétaire une rente de 5 francs, soit un capital de 100 francs ; en effet, les chenilles, limaces et insectes nuisibles qu'il détruit en une année, dévoreraient, pendant ce temps-là, pour 5 francs de produits utiles, et plus dans certaines cultures, telles que les primeurs. Songez donc que l'empereur de Russie a eu sur sa table cet hiver un plat de cerises ayant coûté 10,000 francs ! Le crapaud qui aurait englouti la chenille qui aurait mangé ces cerises vaudrait 10,000 francs, pas un sou de moins.

Aussi, en présence d'un intérêt si considérable, je crois devoir prendre la défense de l'agriculture française, et je pétitionne à la Chambre des députés. Je demande une mesure radicale : je suis sûr de l'obtenir. Je demande formellement qu'une loi rigoureuse soit votée tout de suite, pour prohiber l'exportation de la race crapaudine, à

---

(1) M. Victor Hugo, ce nous semble, n'a jamais commis cette énormité ; il a pu dire, dans sa célèbre préface de *Cromwell* et ailleurs, que le *beau* et le *laid* coexistant dans la nature, l'art, dans ses expressions diverses (littérature, peinture, sculpture, etc.), avait le droit de prendre les sujets de ses créations dans ces deux manifestations de l'être : mais de là à l'absurde apophthegme cité plus haut, la distance est grande. Au surplus, le classique Boileau lui-même, qu'on ne saurait suspecter de *romantisme*, de *réalisme* ou de *naturalisme*, n'a-t-il pas dit dans son *Art poétique* :

« Il n'est point de serpent, ni de monstre odieux,
Qui, par l'art imité, ne puisse plaire aux yeux. »

G. G.

2450-51.

DU POIRIER ET DU CIDRE.

I.

Le poirier commun (*Pirus communis*) se rencontre à l'état sauvage dans toute l'Europe centrale ; il s'avance en Suède sous le 50°, mais il manque au Danemark, et sa spontanéité est douteuse en Angleterre. Cependant M. Maxwell T. Masters a publié dans le *Journ. of Bot.* 1876, sous le nom de *P. communis* var. *Briggsii*, un poirier sauvage voisin, sinon identique avec le *P. cordata* Desv. (*azarolifera* Durieu). C'est à tort que Van Mons(1) a dit avoir trouvé des milliers de poiriers sauvages dans la forêt de Soignes. Cet arbre ne se rencontre nulle part à l'état spontané en Belgique et n'est cité ni dans la *Flore* du R. P. Bellinck, ni dans celle de M. Fr. Crépin. Il couvre les plateaux que traversent le Dnieper et le Volga, en ne dépassant pas toutefois en Russie le 49° ; il s'élève dans le Jura et sur les montagnes de la Transylvanie jusqu'à 900m ou 1200m, et semble s'être fait ainsi presque partout le compagnon de nos principaux arbres forestiers, le chêne et le hêtre. On ne le signale qu'avec doute dans la péninsule ibérique ainsi qu'en Algérie (1).

Les vrais poiriers n'ont pas de représentants en Amérique.

Notre poirier est un arbre de deuxième grandeur qui s'élève à 10 ou 12m, mais qui parvient aussi à la hauteur de 18m dans les terrains et les situations qui lui conviennent ; favorisé par ces conditions, son tronc atteint souvent plus d'un mètre en diamètre. Il est du petit nombre de nos arbres fruitiers qui croissent naturellement dans nos forêts, où il est toujours disséminé ; si on le rencontre quelquefois plus abondant dans les régions montueuses de l'est de la France, il n'y constitue cependant jamais de véritables massifs. On le réserve, en général, dans les forêts à cause de l'excellence de son bois et des ressources qu'il présente aux animaux sauvages qui se nourrissent de ses fruits. Sa conservation dans les taillis a, du reste, moins d'inconvénients que celle du pommier, parce que sa forme ordinairement pyramidale répand moins d'ombrage que le pom-

(1) Van Mons, *Arbres fruitiers*, I, p. 446, etc.

(1) Le *Pirus communis* est représenté en Espagne par le *P. Bourgeana*, en Algérie par le *P. longipes*. (Voir *Jard. fruit. du Mus.*, I, pl. 2 et 4).

---

moins que les Anglais ne s'engagent à recevoir chez eux, en franchise et sans surtaxe de pavillon, tout notre stock disponible de chenilles et de phylloxeras.

2° Le crapaud est vertueux.

En effet, personne n'a l'esprit de famille comme le crapaud. Toutes les espèces, on peut le dire, rivalisent de dévouement sous ce rapport, mais il y en a deux qui se signalent plus particulièrement et qui méritent d'être données en exemple aux pères et aux mères de famille.

La première espèce est le *Pipa*. C'est un crapaud américain ; il vit dans les prairies chaudes et humides de l'Amérique méridionale. Le mâle place des œufs sur le dos de la femelle, qui se rend ensuite à l'eau, où son corps, irrité par le contact des œufs, se gonfle et forme des cellules dans lesquelles les petits éclosent et demeurent jusqu'à ce qu'ils aient achevé leurs métamorphoses. Et remarquez que, pendant tout ce temps, cette bonne nourrice ne sort guère de l'eau, bien qu'elle soit un animal terrestre.

Voilà pour former de bonnes mères. Maintenant, pour ce qui touche l'amour paternel, la Société d'encouragement au bien ne trouvera jamais rien de mieux que le *crapaud accoucheur*. — Je ne plaisante pas, c'est le nom scientifique. — Celui-là, je le dis à la gloire de mon pays, est français. A l'inverse du *Pipa*, c'est la femelle qui dépose ses œufs, non pas sur le dos, mais sur les cuisses du mâle, et il les porte ainsi jusqu'à ce que les petits soient prêts à éclore ; alors il cherche quelque eau dormante et s'y plonge : les œufs se

mier dont la forme arrondie nuit beaucoup à la reproduction des essences parmi lesquelles il végète. On rencontre aujourd'hui le poirier dans la plupart de nos forêts où beaucoup d'individus qualifiés de *sauvageons* proviennent indubitablement, mais à un degré difficile à déterminer, des graines spontanément disséminées d'arbres qui avaient été originairement greffés. Il recherche de préférence la lisière des bois, ou les massifs détachés et de petite étendue ; il est peu difficile sur la nature du sol et croît et prospère en effet dans les terrains les plus maigres et les plus rocailleux. Sa croissance est lente, mais il peut acquérir un grand développement. Son tronc, recouvert d'une écorce épaisse, d'un gris foncé et très-crevassée, ne s'élève guère au delà de 2 à 3 mètres ; à cette hauteur, ou même plus bas, la tête se forme en pyramide ou s'arrondit quelquefois assez régulièrement. Les branches en sont touffues, épineuses quand l'arbre est jeune, et tellement serrées qu'il est souvent difficile à un homme d'y pénétrer. Plus tard, lorsque les maîtresses branches ont acquis un certain développement, les brindilles épineuses disparaissent et l'arbre devient à peu près inerme. Le même phénomène se manifeste au surplus sur un grand nombre de nos variétés horticoles, lesquelles, épineuses dans leur jeunesse, perdent leurs épines en vieillissant.

Les poires sauvages, quel que soit le groupe géographique auquel elles appartiennent, ne se présentent que sous deux formes : celle d'une sphère déprimée ou d'un ovoïde atténué du côté de la queue (1). Leur peau, toujours verte ou fauve, et plus ou moins lisse, n'offre jamais la coloration pourprée de plusieurs de nos variétés cultivées ; toutes passent au brun en mûrissant ; leur chair, d'abord dure, très-acide ou astringente, exhale alors, en même temps qu'elle se ramollit, une odeur vineuse ou alcoolique particulière.

Il me paraît donc démontré que la culture exerce sur les fruits du poirier plusieurs sortes d'influences. C'est elle, en effet, qui leur procure non-seulement le brillant coloris que nous offrent les poires *Écrevisse*, *Vermillon*, *Truitée*, etc., mais qui modifie en outre leur forme, de manière à les allonger en calebasse dans les *P. Bosc*, *Saint-Lezin*, *Curé*, etc., etc., ou à les façonner en gourde dans le *Bon-Chrétien*, en *Musette* dans la variété de ce nom ; c'est elle qui donne la couleur rouge ou saumonée à la chair des poires *Sanguines* et *Tougard*, etc.; c'est à elle que nous devons des fruits dont le poids dépasse un kilogramme, et dont les sucs acerbes et sans arome acquièrent le par-

(1) Ces deux formes, qui semblent constituer deux sortes de races naturelles, c'est-à-dire formées spontanément en vertu de la tendance innée des types spécifiques à se subdiviser en types secondaires, se sont montrées sur les arbres de semis des poires d'*Angleterre* (voir *Jard. fruit. du Mus.*, pl. 33), *Belle-Alliance*, *Bosc*, etc., ainsi que sur les individus sauvages du *Pirus parviflora*.

---

fendent aussitôt et le jeune têtard sort. Ce batracien sage-femme est commun dans les lieux pierreux des environs de Paris.

3° Le crapaud est intelligent et affectueux.

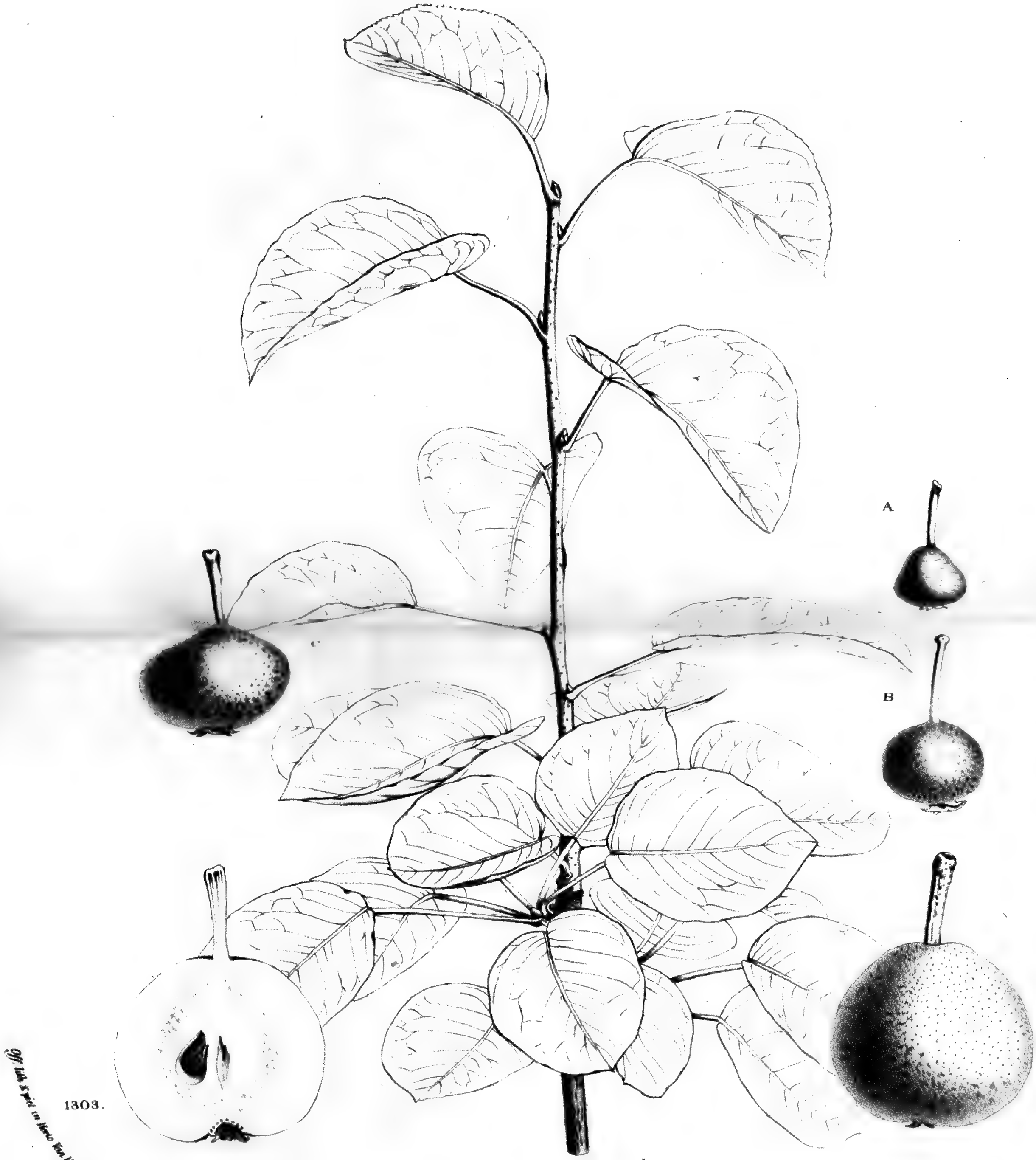
Les annales de l'histoire des crapauds offrent à l'admiration des races futures la biographie du crapaud célèbre que M. Arscott, citoyen Anglais, éleva et conserva pendant trente-six ans ; il venait quand on l'appelait, ce que Jean de Nivelles n'a jamais pu obtenir de son chien. Sa surprenante intelligence ne s'arrêtait pas là : il arrivait aux heures des repas *sans qu'on eût besoin de l'appeler*. Au reste, j'ai vu des grenouilles savantes qui faisaient le trapèze, sautaient à travers un cerceau tendu de papier, se tenaient sur un cheval de bois, les pieds dans les étriers et rênes en pattes. Jugez ce qu'on obtiendrait des crapauds, si on songeait à utiliser leur intelligence, comparablement plus vaste que celle de la grenouille !

4° Le crapaud est patient et résigné.

Sous ce rapport, il est plus fort que tous les saints et dame le pion au Dr Tanner. Des faits scientifiquement établis montrent qu'il supporte, sans laisser échapper le plus léger signe d'impatience, une réclusion qui dure parfois plusieurs siècles.

En 1719, M. Hubert, professeur de philosophie à Caen, manda à M. Varignan qu'on venait de trouver dans le tronc d'un gros orme un crapaud vivant, quoique l'arbre fût absolument sain.

Dans les *Mémoires de l'Académie*, il est



1303.

PIRUS COMMUNIS , *Lin.*

fum musqué ou la saveur fenouillée que recherchent les consommateurs ; c'est elle enfin qui produit nos races de poires hâtives ou tardives.

Toutefois, les circonstances atmosphériques semblent exercer sur la constitution et les qualités de nos poires cultivées, une influence inattendue et difficilement explicable. Ainsi, après l'été très-lumineux et très-chaud de 1865, les fruits, loin de se montrer revêtus, au Muséum, d'un brillant coloris, ont offert une couleur verdâtre ou fauve ; la poire *Briffaut*, pour n'en citer qu'un exemple, s'est recouverte, en 1865, d'une peau épaisse, brune, rugueuse qui la rendait méconnaissable. Cette remarque, que je pourrais étendre à un grand nombre d'autres variétés, me porte à conclure que la coloration des poires est tout à fait indépendante de l'action locale de la lumière solaire, et, en effet, les variétés à peau verte, propres aux régions méridionales de la France (*Oignonnet de Provence, d'Ange, Satin vert*, etc.) ne sont pas plus brillamment colorées en Provence que lorsque ces variétés sont cultivées dans le Nord.

II.

J'ai réuni sous le nom de *Pirus communis* les deux variétés auxquelles les floristes ont donné le nom d'*Achras* (fructus turbinati) et de *Pyraster* (fructus rotundati), par la raison que ces deux formes de fruits se rencontrent souvent sur le même arbre (1), et que le caractère tiré de la villosité des feuilles n'offre rien de constant. Toutefois, je distingue sous le nom de *sabauda* une variété de poirier sauvage observée en Savoie, caractérisée par ses feuilles arrondies, grisâtres en dessus, pubescentes en dessous à l'état adulte, et par ses fruits munis d'un très-long pédoncule. Cette variété me semble issue d'un croisement entre le *Pirus communis* et le *Pirus parviflora* dont elle a conservé quelques-uns des caractères.

Pirus communis L.

P. frutex v. arbor magna, trunco cortice cinereo valde rimoso, ramis in comam pyramidalem v. rotundam expansis, ramulis inermibus v. spinosis; gemmis glaberrimis fuscis v. pruinoso-subfarinosis; foliis junioribus utrinque glaberrimis v. subtus arachnoideo-tomentosis orbiculatis v. ovatis v. ovato-cordatis v. ovato-oblongis integris v. dentatis, adultis supra nitentibus; stipulis linearibus caducis; corymbis plurifloris, florum pedicellis hypanthiisque glabris v. tomentosis; calycinis fol. deltoideis; petalis orbiculatis v. obovatis albis ungue brevissimo glabro in alabastro interdum roseo-tinctis; fructibus quandoque basi umbilicatis subrotundis v. turbinatis plus minusve longe pedunculatis concoloribus viridibus v. fusco-maculatis calyce persistente coronatis v. deciduo umbilicatis, acerbissima sapore, materia grumosa duraque farctis.

(1) Il en est de même de plusieurs de nos variétés horticoles ; les poires de *Livre*, le *Gros-Gilot*, la *Bergamote*, etc., etc., nous offrent très-fréquemment sur le même arbre des fruits turbinés ou maliformes.

---

fait mention d'un crapaud trouvé dans le cœur d'un chêne de quatre-vingts ou cent ans.

En 1771, dans le mur d'un des châteaux du duc d'Orléans, on trouva encore un crapaud vivant dont les pattes étaient prises dans le mur lui-même, preuve qu'il avait été empâté là au moment de la construction. L'Académie des sciences, voulant contrôler le fait, fit placer trois crapauds dans des boîtes pleines de plâtre gâché. On les y laissa depuis le 24 janvier 1772 jusqu'au 7 avril 1773. A l'ouverture des boîtes, on brisa la masse de plâtre et on trouva un crapaud mort et les deux autres vivants.

Tous ces faits-là courent les livres d'histoire naturelle.

Claude Bernard, voulant se rendre compte de la valeur que pouvaient avoir des faits si positivement affirmés, a claquemuré un crapaud dans un vase poreux, clos, entouré de terre saturée d'humidité, pour que l'animal ne fût soumis à aucune action desséchante. Ce vase était placé dans le sol, à une certaine profondeur, et abrité de manière que sa température restât à peu près constante. Au bout d'un an, exhumation du crapaud qui n'avait point cessé de vivre. La seconde année, il vivait encore malgré ce jeûne prolongé, mais il était considérablement amaigri. A la troisième exhumation, il était mort, mais il était peut-être mort accidentellement.

Claude Bernard remarque, d'ailleurs,

L. Sp. 686; Lois. Nouv. Duh. 6, p. 192, t. 59; Spach Suit. Buff. 2, p. 122.

DC. Fl. fr. 4, p. 430; Gr. et God. Fl. fr. 1, p. 570; Vill. Dauph. 3, p. 543; Kirsch. Fl. als. 1, p. 257; Bor. Fl. centr. 2, p. 142; Noul. Fl. bass. pyr. p. 223.

Lin. Fl. suec. p. 146, n° 401; Hall. Hist. stirp. 2, p. 25; Gaud. Fl. helv. 3, p. 323; Koch Fl. germ. p. 234 (1837); Krock. Fl. siles. 2, p. 133.

Host. Fl. austr. 2, p. 13; Bess. Prim. Fl. Galiciæ 1, p. 319; Baumg. Enum. stirp. Transilv. 2, p. 41; Vis. Fl. dalmat. 3, p. 244.

Cæsalp. Plant. l. 3, cap. 6, p. 144; Bertol. Fl. italic. 5, p. 165; Coll. Herb. pedem. 2, p. 355; Moris Fl. sard. 2, p. 50; Ten. Fl. napol. 4, p. 276; Guss. Fl. sicul. Syn. p. 557.

Boué Turq. Europ. 1, p. 423 et 427; Chaub. Exped. Mor. p. 141, n° 651; M. B. Fl. Taur.-Cauc. 1, p. 389; Hohen. Pl. Talysch. Bull. Soc. nat. mosc. 1838, p. 368.

Pall. Fl. ross. 1, p. 20; Led. Fl. ross. 2, p. 94; Grun. Bull. soc. nat. mosc. 1868, p. 160.

P. communis, var. *sabauda*.

Ramulis annotinis incano-tomentosis, foliis adultis ovatis acuminatis crenatis supra nitidis subtus griseo-pubescentibus longe petiolatis petiolis tomentosis, fructibus turbinatis longissime pedunculatis.

Hab. la Haute Savoie, Mont Sadonex, Brison (Bourgeau); Briançon (D. Hanbury, Oliver, etc.).

III.

La culture agricole du poirier semble n'avoir laissé en France que des traces récentes, si j'en juge par le petit nombre de hameaux qu'il a servi à désigner et par la forme moderne de leur orthographe nominale; tels sont : les *Poiriers* (Loir-et-Cher, Loiret, Vienne, Mayenne, etc.), les *Poireux* (Eure-et-Loire), le *Poirier* (Charente, Manche, Nord, Allier, Orne, etc.); quelques-uns de ces hameaux lui ont emprunté un nom qui rappelle un poirier déterminé, par exemple le *Poirier vert* (Sarthe), le *Poirier rouge* (Eure-et-Loir), le *Poirier Candart* (Yonne), le *Poirier de haute branche* et le *Poirier fleuri* (Eure-et-Loir). Mon confrère M. Alf. Maury, de l'Académie des Inscriptions, me fait observer de son côté que si ces localités étaient très-anciennes, leur nom se serait transmis vraisemblablement sous leur forme latine les *Peres*, les *Pires*, la *Pirerie* ou la *Peraye*; qu'au contraire, leur appellation toute moderne prouve que les hameaux qui la portent ne doivent guère remonter au delà du quinzième ou du seizième siècle (1). Il est certain que les noms de lieux correspondant à la présence des poiriers, tels que les Poirets (Haute-Saône) formés du latin *Piretum* ou *Poretum*, sont très-rares en France, si nous les comparons aux mots si répandus de Pommeraye, Coudraye, Cerisaye, etc., qui indiquent une culture étendue et fort

(1) On pourrait être entraîné à rapporter au poirier les noms de lieux dans lesquels entre le mot *peire, peyre*; mais il n'en est rien : ceux-ci, d'après M. Alf. Maury, tirent leur étymologie de *petra, piedra, peira, peire, pierre*; tels sont : le *Chemin perré* (*perritum, via poteria*), Longperier (*Petra longa*); *Peyre* en dialecte de la langue d'oc, *peyre plant* (pierre droite), *Peyremal* (petra mala), *Peyrelade* (petra lata), etc., etc. (Voir, à ce sujet, les Dictionnaires topographiques de nos départements.)

---

que si des crapauds ont été trouvés morts dans les masses de plâtre où on les avait enfermés, c'est que cette substance, avide d'eau, avait desséché les organes de ces animaux et les avait ainsi fait périr. Quoi qu'il en soit, ce savant tire de ces expériences la conclusion que le crapaud peut supporter des jeûnes bien plus longs que les animaux à sang chaud, car un oiseau, par exemple, meurt de faim en deux ou trois jours.

D'un autre côté, on va plus loin. On assure qu'il aurait été trouvé des crapauds pleins de vie dans l'épaisseur de bloc des rochers, au moment où on les détachait de la carrière. Si les crapauds ainsi trouvés n'ont pas pénétré là par quelque fente bouchée plus tard, ils y seraient depuis la formation de la roche. Ce seraient des crapauds antédiluviens, âgés de quelques millions d'années comme les couches dont il seraient les contemporains.

5° Enfin j'ai dit que le crapaud est beau.

Çà, c'est le plus fort, et cependant c'est aussi vrai que tout ce que je vous ai déjà appris. Pour mon compte, j'en ai vu dont les teintes jaunâtres, bleuâtres et violacées avaient tout l'éclat de certaines fleurs chinoises ou imitaient à ravir le nez de rubis et les joues apoplectiques des buveurs d'absinthe.

Je tiens d'une des femmes les plus éminentes d'Angleterre que les yeux des crapauds sont d'une merveilleuse beauté. Je l'affirme donc, quoique je n'aie pas eu le temps de vérifier le fait. « Aux yeux d'un

ancienne. Je m'explique difficilement l'anomalie de cette culture agricole du poirier, d'apparence toute moderne, en présence de son ancienneté dans d'autres parties de l'Europe. Comment supposer, en outre, qu'un arbre aussi généralement répandu soit en même temps de culture récente? Comment n'être pas frappé du nombre, véritablement illimité, de variétés qu'il a produites et des énormes différences que nous remarquons entre plusieurs variétés, en nous bornant seulement aux poiriers à cidre qui se rapprochent le plus du type supposé sauvage. Des altérations si profondes d'un type primitif ne sauraient, à mon avis, être le résultat d'une domestication récente; il me paraît, au contraire, infiniment probable que la culture du poirier est aussi ancienne dans nos jardins que celle du pommier, mais que ce n'est qu'à dater du quatorzième siècle qu'il a joué un rôle important dans l'industrie agricole, en s'associant au pommier à l'époque où le cidre commençait à remplacer la bière et la cervoise (1) dans tout le nord de la France, où les populations rurales cherchaient à se procurer une boisson fermentée comparable au vin, qu'elles obtenaient du *poiré* resté encore de nos jours leur boisson favorite en Bretagne ainsi que dans le Gâtinais. (1).

Employées seules ou en mélange, les poires semblent donc n'être entrées dans la fabrication de la boisson alcoolique usitée en France qu'à partir du quinzième siècle. Nous trouvons, en effet, dans l'ouvrage de De Paulmier (2) la curieuse observation suivante :

« Il se pourroit néantmoins sembler que « le sidre n'estoit anciennement si commun en Normandie qu'il est de présent : « d'autant qu'il ne se trouve monastère « ne chasteaux, ne maison antique, où il « n'y ait vestiges manifestes et appa-

(1) Je supposé que ce changement dans l'agriculture de l'ouest de la France s'est produit au XIVe siècle, à la suite des campagnes de Du Guesclin dans le nord de l'Espagne où le cidre est la boisson ordinaire, et que le connétable aura songé à introduire, à son retour, la culture des arbres à cidre en Bretagne d'où elle se sera rapidement étendue en Normandie.

(1) Siceratores, id est qui cervisiam vel pomatium sive piratium vel aliud quodcunque liquamen ad bibendum aptum fuerit, facere sciant. »— Charlemag., Capit. *de Villis*, c. XLV; édit. Baluze, t. I, p. 337.

La bière et la cervoise, bien que souvent fabriquées par le même brasseur, étaient deux boissons distinctes. La bière coûtait moins cher que la cervoise; il entrait moins d'orge dans sa composition. On la prenait en détail chez les taverniers, comme n'étant pas de nature à se garder longtemps, et on en faisait surtout usage en été, comme nous le voyons encore aujourd'hui en Belgique à l'égard de la *Bière de Louvain;* enfin, lorsque le baril de cervoise coûtait 18 sous, le baril de bière ne se vendait que 15 sous. — Robillard de Beaurepaire, *Notes et Docum. État des campag. normand.* — 1865.

(2) De Paulmier, *Traité du Vin et du Sidre*, p. 38, Caen, 1589. — A peine trouve-t-on dans le journal d'Eudes Rigaud, archevêque de Rouen (*Regestrum visitationum*, 1248), quelques mentions du cidre. (Mém. Acad. Insc., 1852).

---

observateur sans prévention, — dit le savant M. Blanchard dans son *Buffon de la jeunesse*, — les crapauds ne sont pas si laids ; il y en a qui ont de belles couleurs et dont les teintes ont des reflets admirables selon les différents jeux de la lumière. »

A la bonne heure ! voilà comme j'aime les savants, rendant justice à toutes les bêtes, grandes ou petites, populaires ou impopulaires, car le crapaud est impopulaire comme toutes les natures simples, chastes et rêveuses !...

Pour moi, ainsi que je vous le disais en commençant, lorsqu'après une longue séparation, après les âpres travaux et les plaisirs factices de l'hiver parisien, je retourne aux champs qu'il habite, j'aime à le retrouver.

Le soir, de ma fenêtre, j'entends son petit cri doux et mélancolique : Hioûoû ! Hioûoû ! Hioûoû ! — résonner comme un grelot au milieu du silence de la campagne. Je sors par la petite porte du jardin, je monte sur le coteau, je m'avance au hasard, enjambant, à travers les vignes, les maïs et les terres labourées.

Dans l'immensité calme qui m'entoure, sous les nuages roses du couchant, dans les lointains voilés de brume où les masses sombres des grands bois s'effacent et se confondent avec les montagnes, je cherche en vain ces êtres mystérieux, dieux et déesses, faunes, sylvains et hamadryades, dont l'imagination des païens peuplait autrefois toute la nature ; en vain j'évoque ces génies gracieux ou redoutables, rêves

« rentes ruines des brasseries de bière « qu'on y souloit faire pour la provision « ordinaire, et n'y a pas cinquante ans « qu'à Rouen, et en tout le pays de Caux, « la bière estoit le boire commun du peu- « ple, comme est de présent le sidre ; « mais il estoit raisonnable que la bière « cédast à une liqueur si plaisante et si « salutaire qu'est le sidre. »

Je crois donc qu'une plus grande sécurité dans les campagnes succédant aux troubles du moyen âge, le droit de possession mieux assuré, les transactions agricoles rendues à la fois plus faciles et plus stables, auront naturellement engagé les cultivateurs à limiter leurs propriétés par des arbres productifs, dont la culture à longue échéance se sera associée à celle des céréales, la seule qui fût profitable aux époques antérieures. Le cidre se substitua ainsi à la bière, comme nous voyons de nos jours, et par des considérations également agricoles, le vin ou l'eau-de-vie remplacer à leur tour le cidre, et le pommier faire place à la betterave dans plusieurs de nos provinces (Picardie, Normandie). Aujourd'hui, m'écrivait M. De Brébisson, le poirier aurait disparu d'une partie de la Normandie, si les poires à cidre ne se trouvaient point transportées en immense quantité à Épernay où elles entrent dans la fabrication du vin de Champagne. Quant au poiré (péré, perey), il n'eut jamais dans la Haute Normandie qu'une médiocre importance si nous en comparons l'usage à celui qui s'en fait en Bretagne, etc. Ses principaux lieux de production étaient, au commencement du quinzième siècle : Beaubec, Aclon, Angoville, Bourghteroulde, Elbeuf, Flancourt, etc. (1).

M. Oswald Heer a décrit et figuré sous le nom de poire (2) un fruit trouvé dans l'une des habitations lacustres de la Suisse (Robenhausen) ; mais je me permettrai d'élever quelques doutes sur cette détermination : en effet, la forme du calyce, celle des loges, et l'homogénéité apparente de la chair ne rappellent en rien l'organisation des poires ; car, bien que carbonisée comme les autres fruits découverts dans les mêmes circonstances, cette poire aurait dû conserver, dans toute l'épaisseur, son caractère spécial et granuleux, comme nous reconnaissons facilement dans les pommes des palafittes la consistance spongieuse de leur chair. Je rapporterais donc volontiers le fruit décrit et figuré par M. Heer au *Cormus domestica* plutôt qu'au *Pirus communis*.

J. Decaisne.

(1) Robillard de Beaurepaire, l. c., p. 87.
(2) Oswald Heer, *Die Pflanzen der Pfahlhauten*, p. 26, fig. 7, p. 24. Zurich, 1865.

Explication de la planche ci-contre.

Pirus communis L.
Fig. A. Poire *Mille au Godet*, des environs de Dinan (Bretagne).
— B. — sauvage de la forêt de Mortagne.
— C. — sauvage de la forêt d'Arc-en-Barrois.

---

menteurs des peuples enfants qui vinrent tour à tour répandre leur jeune âme sur le monde ; tous ces fantômes se sont évanouis, sans laisser d'autre vestige que le souvenir des maux sans nombre qu'ils ont fait souffrir à l'espèce humaine.

J'abaisse mes yeux : à mes pieds sautille humblement, à travers les brins de chaume et les mottes de terre, un pauvre petit animal qui s'en va sous le regard de Dieu, obéissant au plus doux et au plus généreux des maîtres, buvant la vie et bénissant à sa manière l'Être inconnu qui la donne. Et tandis qu'autour de lui l'ignorance des hommes le méprise et le poursuit pour lui donner la mort, il fait plus de bien en une minute à l'espèce humaine que toutes les mythologies et toutes les superstitions ne lui en ont fait en vingt siècles.

Eugène Mouton.
(*Journ. de la Soc. protect. des animaux.*)

† 2311. Origine du Melon Cantaloup.

Il y a, aux environs de Rome, une résidence dite Cantalupo, où les Papes allaient en villégiature et qui était devenue fort célèbre au 15e siècle par la production d'innombrables primeurs, destinées à la table du sacré collége.

Parmi ces primeurs figurait le Melon. Celui que nous appelons Cantaloup est

VITIS HARDII.

VITIS FAIDHERBII.

VITIS LECARDII

1302

VITIS CHANTINII.

VITIS DURANDII.

2452-53.

LES VIGNES DU SOUDAN.

Après le bruit qui s'est fait dans les journaux sur ces vignes de l'Afrique occidentale, il y aura quelque intérêt, peut-être, à résumer ce que l'on sait de leurs caractères, de leur culture et de leur avenir possible. Bien que le sujet soit encore obscur et les observations incomplètes, on peut néanmoins en esquisser dès à présent quelques traits essentiels.

Le voyageur Th. Lécard, à qui l'on doit la première découverte de ces vignes, est mort à Bordeaux, victime des fatigues de son voyage; mais ses échantillons d'herbier et ses graines, devenus propriété de sa famille, n'ont pas été perdus pour la science et l'horticulture. Les graines mises dans le commerce ont levé dans plusieurs jardins et donné des plants faibles encore, mais qu'on peut espérer voir fleurir et fructifier au moins en serre ; les spécimens d'herbier, réunis en un cadre commun par les héritiers Lécard, ont pu être photographiés par M. Isard, artiste distingué attaché à l'école nationale de Montpellier, et c'est cet ensemble que la FLORE reproduit ici en lithographie, pour donner au moins une idée de l'apparence générale de ces plantes vinifères.

C'est, du reste, d'après ces échantillons, dûs à la libéralité de Mlle Victoire Lécard, que j'ai pu, le premier, étudier les caractères botaniques de ces plantes, et suppléer, par cet examen, aux incertitudes que laissaient à cet égard les notes forcément in-

---

justement un produit perfectionné de la maison de campagne des Papes, de Cantalupo, dont il a pris le nom de Cantaloup.

On citait le jardinier de Cantalupo comme un horticulteur hors ligne ; on le nommait Thomasso ; il était professeur de jardinage du pape Innocent VIII. Un des sujets de l'enseignement de Thomasso était la culture du Melon. Innocent VIII était devenu très-expert dans cette spécialité. Nul ne connaissait mieux que lui le degré de maturité de cette Cucurbitacée, et il se plaisait à révéler à ses convives le moyen de s'en assurer : « Pressez doucement l'ombilic du Melon, disait le Souverain Pontife, et lorsque la queue paraît cernée et comme sur le point de se détacher, soyez certain que le fruit est bon à être mangé. »

Le Melon est le fruit qui, de toute antiquité, a excité l'appétit et le goût des gourmets les plus augustes. Originaire d'Asie, il a été l'ornement de la table de tous les potentats de ces vastes contrées. A Rome, Pline le naturaliste nous apprend qu'il était l'objet de l'avidité friande des empereurs, et que Tibère en raffolait. Ce souverain, qui affectait une grande sobriété, était, dans la vie privée, un gourmet de premier ordre. Son goût pour les Melons était tel que, pour en manger en toute saison, il en faisait croître dans de grandes caisses portées sur des roues, afin de pouvoir les rentrer dans les serres du palais pendant les froids.

C'est vers le XVIIe siècle que le Melon a été l'objet en Europe, et notamment en France, d'une culture perfectionnée. Il existe un livre, *Théâtre du Jardinage*, publié par Claude Mollet, jardinier de Louis XIII, qui contient d'excellents conseils sur la manière de traiter les Melons sur couche.

La Quintinie en servait de très-précoces (aux premiers jours de juin) sur la table de Louis XIV, et Noisette, le célèbre horticulteur de Châtillon, près Paris, présentait à Louis XVIII, vers le milieu du mois de mai, des Cantaloups exquis qu'il élevait dans sa ferme de Fontenay-aux-Roses.

N'oublions pas le goût très-prononcé de Louis XV pour les Melons et les merveilleuses melonnières de son jardinier Gondouin qui servit le jeudi saint, sur la table du vieux monarque blasé, un Melon provenant de la ferme du château royal de Choisy-le-Roy.

De nos jours, le Cantaloup des environs de Paris est le premier Melon du monde.

(*Les Mondes.*)

complètes du regretté voyageur Lécard.

Le premier point qui ressort de cette étude est celui-ci : Les vignes de Lécard ne sont pas strictement des *Cissus*, ni strictement aussi de vrais *Vitis* dans le sens restreint du terme. Leurs fleurs, tantôt tétramères, tantôt pentamères dans la même inflorescence, ont des pétales qui, le plus souvent, s'ouvrent en étoile, sans adhérence de leurs sommets, mais qui parfois montrent une certaine adhérence entre leurs pointes, constituant ainsi une corolle imparfaitement calyptrée. Par ces deux points, elles font le passage du genre *Cissus* au genre *Vitis*, et justifient, dans une certaine mesure, la réunion de ces deux genres en un seul. Mais bien que, en principe, cette fusion puisse être légitime, pratiquement elle a le désavantage de faire entasser pêle-mêle les espèces de ces deux groupes, en ne tenant compte, pour leur classement, que des caractères superficiels tels que la forme des feuilles, au lieu de chercher à les grouper au moins en sections naturelles. Voilà pourquoi, dans une note présentée à l'Académie des sciences (séance du 6 juin 1881), j'ai proposé, pour ces vignes de Lécard, le nom de *Ampelo-Cissus*, dont les deux mots composants indiquent leur double caractère de *Cissus* et de *Vitis*.

La constitution des graines de ces vignes est assez caractéristique. De forme généralement ellipsoïde, elles sont grosses, aplaties, avec une carêne saillante portant la partie verticale et antérieure du raphé. Ce dernier se prolonge sur le dos de la graine en une dépression chalazique allongée en spatule, et non pas arrondie comme celle des vignes proprement dites. Les bords de ces graines portent des sillons transverses, séparés les uns des autres par des tubercules irréguliers. Des caractères semblables sont attribués par M. Lawson

† 2312. Notice nécrologique sur M. Jules Putzeys.

« Les morts vont vite! » dit le poëte Bürger dans sa ballade de Lénore.

A peine avons-nous enregistré dans ces colonnes les décès de Mad. Vve Louis Van Houtte et de M. Gaspard Demoulin, que nous avons à signaler la mort d'un des plus anciens et des plus fidèles collaborateurs de la FLORE.

M. Jules Putzeys, dont nous publions dans ce fascicule même un charmant article, ses *ultima scripta* probablement, et qui nous écrivait encore il y a quelques semaines à peine, est décédé à Ixelles lez Bruxelles, le 2 janvier, à l'âge de près de 73 ans, à la suite d'une courte maladie. Il était né à Liége le premier mai 1809.

M. Jules Putzeys était un botaniste émérite, en même temps qu'un fervent amateur de plantes ; les nombreux articles qu'il a publiés dans la FLORE, surtout ses études sur le genre *Begonia*, qu'il affectionnait tout particulièrement et qu'il connaissait à fond, furent fort remarqués lors de leur apparition. Tout ce qui sortait de sa plume était marqué au coin de la science la plus pure et revêtu d'un cachet pratique qui en faisait le charme.

Il avait toujours ressenti une vive affection pour feu Louis Van Houtte, avec qui il entretint, pendant plus de trente ans, une correspondance suivie et pleine d'enseignements, et dont il sut honorer la mémoire en restant, jusqu'à son dernier jour, attaché à la tribune que son ami avait fondée à Gand, en même temps que son établissement d'horticulture. C'étaient là deux hautes intelligences faites pour s'entendre, dont l'union de sentiments ne fut jamais voilée par aucun nuage et persista jusqu'à la mort même.

M. Jules Putzeys avait occupé des fonctions élevées dans l'État. Ancien substitut du procureur du Roi et ancien conseiller communal à Arlon, il était secrétaire-général honoraire du Ministère de la Justice, commissaire du Gouvernement belge pour les travaux de la statistique générale et internationale, membre du Conseil de surveillance du Musée d'histoire naturelle de Bruxelles, membre de la Commission centrale de statistique, membre de la Société entomologique de Belgique, etc.

En dehors de ces multiples fonctions où il apportait le concours d'une instruction profonde et d'un esprit réfléchi, il trouvait encore le temps de s'occuper de botanique et d'horticulture. Il resta fidèle à ses goûts favoris jusqu'à ses derniers instants. Depuis quelques années, il s'était pas-

(in HOOKER's *Flora of Brit. India*, I, p. 652) au *Vitis latifolia*, ROXB., c'est-à-dire à l'une des Ampélidées qui semblent se rapprocher le plus des espèces de Lécard.

Décrire d'une manière complète les cinq espèces énumérées par le regretté voyageur serait chose presque impossible, vu la très-grande imperfection de ses échantillons d'herbier et surtout des indications de sa brochure. Je me borne à consigner ici, d'une manière sommaire, les observations que j'ai pu faire sur ces échantillons imparfaits, en essayant, dans les cas où c'est possible, d'en indiquer les rapports d'identité ou de ressemblance avec des espèces déjà décrites.

Et d'abord, le *Vitis Durandii*, LÉCARD, est très-certainement la même espèce que le *Cissus rufescens* de la flore de Sénégambie que M. Baker (*Flora of tropical Africa*, I, p. 396) identifie avec le *Vitis cæsia*, d'Afzelius. J'établis cette identité sur la comparaison des échantillons Lécard avec un échantillon authentique de *Cissus rufescens*, renfermé dans l'herbier Cambessèdes, à la Faculté des sciences de Montpellier. Malgré l'énorme confusion qui règne dans l'exposé de Lécard, on peut supposer que ce *Vitis Durandii* est la vigne à laquelle il attribue des raisins violet clair, à grappe très-longue, à grains nombreux, peu serrés, gros comme ceux d'un beau chasselas, très-juteux et sucrés.

2° Le *Vitis Chantinii*, LÉCARD, me semble très-voisin du *Vitis abyssinica*, HOCHSTETTER (collection Schimper, herb. Delile, à la Faculté de médecine de Montpellier). Cependant, les feuilles du *Vitis abyssinica* semblent manquer du duvet roux floconneux du *Vitis Chantinii*.

3° *Vitis Faidherbii*, très-ressemblant par les feuilles au *Vitis Chantinii*, sauf que les lobes de ces feuilles sont plus accusés et plus aigus. La plante rappelle beaucoup le *Vitis Schimperiana*, HOCHSTETTER, d'Abyssinie (*Cissus coccolobifolius*, DELILE, *Msc.* in herb.).

---

sionné pour les plantes alpines, qui font le sujet de l'article que nous publions ci-dessus (page 176), et il s'adonnait à leur culture avec ce goût et ce discernement qu'il apportait en toutes choses. Il se proposait de faire, au printemps de cette année, une nouvelle excursion dans les Alpes, à la recherche de ses plantes de prédilection, et il nous en avait promis le récit pour un prochain fascicule de la FLORE. Hélas! l'implacable mort ne lui a pas permis de réaliser ce projet caressé.

La haute valeur de M. Jules Putzeys avait été appréciée aussi bien à l'étranger que dans son propre pays : il était commandeur des ordres de Léopold, de la Légion d'honneur, de Saint-Joseph de Toscane, de Charles III d'Espagne, etc.

Ses funérailles ont été célébrées le 5 janvier à Ixelles, au milieu d'une assistance considérable, dans laquelle on remarquait : M. Bara, ministre de la justice ; MM. De Landtsheere et P. De Decker, anciens ministres ; MM. De Longé, premier président ; Vanden Peereboom, président ; Faider, procureur général ; Mélot, avocat général et Van Berchem, conseiller à la cour de cassation ; MM. Lambermont, Berden, Bellefroid, Fassiaux, Sauveur et Van der Rest, secrétaires généraux des divers départements ministériels; M. Gautier, administrateur de la sûreté publique; M. Van Zele, chef de cabinet au ministère de la justice; la plupart des fonctionnaires et employés de ce département; un grand nombre de magistrats, d'officiers, de savants et de notabilités de tout genre.

Un des salons de la maison mortuaire avait été transformé en chapelle ardente, et c'est là qu'au milieu d'une foule attentive et recueillie ont été prononcés les discours payant un juste tribut d'éloges et de regrets à la mémoire du défunt.

M. Berden, secrétaire-général du ministère de la justice, a pris la parole au nom du personnel de ce département; puis M. le général Liagre, au nom de la Commission de statistique générale et internationale, et M. Sauveur, au nom de la Commission centrale de statistique du royaume, ont dit un éloquent adieu à leur éminent collègue; M. l'auditeur général Tempels, enfin, a retracé, en quelques paroles émues, la longue carrière du magistrat distingué, du fonctionnaire consciencieux, du savant érudit et modeste, de l'ami dévoué, du philanthrope qui faisait le bien sans ostentation.

Les honneurs militaires auxquels lui donnait droit son grade de commandeur

4° *Vitis Hardyi*. Voir plus loin, aux notes complémentaires.

5° *Vitis Lecardii*. C'est la plante à laquelle Lécard semble attribuer le plus de prix, à cause de ses raisins à gros grains d'un violet noirâtre, bons au goût et susceptibles de donner du vin. Mais c'est sur les qualités de ce vin qu'il s'agirait d'être fixé, et, là-dessus, les renseignements donnés par Lécard sont encore vagues. Un peu de pulpe de ce raisin communiquée par Mlle Victoire Lécard m'a paru, sur le sec, être peu sucrée et peu astringente, bien que d'un goût de moût assez caractérisé.

Ceci dit sur les caractères floraux et carpiques des vignes en question, étudions quelques-uns de leurs caractères végétatifs, notamment les tubercules d'où partent leurs tiges que Lécard déclare être annuelles, en comparant leurs renflements souterrains aux tubercules des *Dahlia*.

En étudiant, sur des plants de semis, l'évolution de ces tubercules, j'ai pu voir chez le *Vitis Lecardii* la partie inférieure de l'axe hypocotylé se renfler graduellement en une tubérosité allongée que je crois être de nature caulinaire, comme l'est, par exemple, le tubercule des *Cyclamen*. Mais, sur un jeune plant de semis de *Vitis Faidherbii*, les tubercules sont associés au nombre de deux, et, dans ce cas, il faut bien que l'un des deux, tout au moins, appartienne au système radicellaire,car on ne peut pas supposer que l'axe hypocotylé s'y soit bifurqué. Les probabilités sont qu'une racine adventive, développée latéralement sur le tubercule hypocotylé, a pris, en se renflant en tubercule, exactement la forme et les caractères du renflement de l'hypocotyl. Ce n'est pas le seul exemple de la diversité d'origine de tubercules dont la structure et les fonctions sont en tout pareilles. Je croirais d'autant plus volontiers à la nature radicellaire du tubercule supplémentaire, que j'ai vu, chez le *Vitis Lecardii*, une racine adventive se développer à distance, à près

---

de l'ordre de Léopold ont été rendus à la dépouille mortelle de M. Jules Putzeys par des détachements des divers régiments en garnison à Bruxelles. Le deuil était conduit par les fils du défunt, MM. Paul Putzeys, procureur du roi à Verviers, Charles Putzeys, capitaine adjudant-major de bataillon au 1er régiment des chasseurs à pied, et Jules Putzeys, greffier près la cour de cassation.

Un dernier mot :

Pendant nombre d'années, nous avons entretenu d'excellentes relations avec M. Jules Putzeys, en raison des fonctions que nous occupons à la FLORE, et nous sommes heureux de dire que nous avons toujours trouvé chez lui une grande bonté de cœur, une obligeance extrême et une modestie égale à ses éminents mérites : c'était de tout point une intelligence d'élite, dont le souvenir nous sera toujours cher. Sa mort nous a profondément affligé : nous avons tenu à honneur de lui donner ici un dernier témoignage de nos sympathiques regrets.

20 janvier 1882.

GUST. GUILMOT.

† 2313. Histoire botanique et horticole des plantes dites Azalées de l'Inde[1].

Aussitôt qu'un groupe de plantes devient spécialité horticole, il échappe au contrôle salutaire de la science. Dès lors, plus de nomenclature rationnelle, plus de notions nettes de la variété et de l'espèce; tout se brouille dans un riche désordre de formes, où le botaniste désespère de retrouver les types originels. Trop souvent, en effet, sur la foi des praticiens, on croit aux transformations radicales, aux enchevêtrements inextricables des espèces cultivées, et, partant, on regarde comme indignes de baptême, de généalogie et d'histoire, ces produits en partie artificiels.

C'est là fort heureusement une erreur. La nature n'abdique jamais sans réserve ; elle imprime encore son cachet sur les êtres dont l'art a modifié les formes ; elle détermine elle-même par des lois invariables et le genre et l'étendue de ces modifications. Aussi l'étude judicieuse de ces formes dérivées peut-elle conduire à la découverte des espèces primitives; c'est une question de temps, de travail, de sagacité, une tâche ingrate au début, mais

(1) Voir, pour la date de ce travail, le post-scriptum ajouté à la page 240.

d'un centimètre du sol, à la base de chaque cotylédon. Seulement, chez le *Vitis Faidherbii*, la racine adventive est née sous le sol, de telle sorte que je n'en ai pu suivre l'évolution et n'en ai vu que l'état ultime, celui de tubercule.

Peu importe, du reste, la signification morphologique de ces renflements. La chose intéressante est de savoir ce qu'ils deviennent pendant le repos de la plante, et s'ils sont susceptibles de se conserver à sec comme les tubercules du *Dahlia* et de résister au froid humide, comme ils résistent sans doute à la sécheresse prolongée.

Sur ce point, il faut bien le dire, les renseignements donnés par Lécard sont absolument insuffisants. C'est par pure analogie que je suppose les tubérosités en question devoir être au repos dépourvus de tiges feuillées pendant la période de la saison sèche de l'Afrique équatoriale. Cette conjecture trouve un appui dans ce fait que, soit chez M. Daurel, de Bordeaux, soit au Jardin des plantes de Montpellier, les tiges des plants de semis se sont desséchées et désarticulées de leur base, aussitôt que leur tubercule a atteint une certaine grosseur (0m,060 de longueur sur 0m,016 de diamètre pour le plus gros tubercule du *Vitis Lecardii*, 0m,047 de longueur sur 0m,014 de diamètre pour le plus fort tubercule du *Vitis*.....). Ce sont là, comme on voit, des dimensions très-restreintes ; mais il s'agit de semis de moins d'un an (du 20 mai aux premiers jours de novembre 1881), et la dimension ne fait rien aux phases évolutives de ces renflements.

Mes semis de vignes de Lécard ayant été faits en serre chaude et les plantules ayant toujours vécu sous cet abri, je n'ai pas voulu exposer dans la terre froide du plein air ces tubercules précieux. Je les conserve donc dans du sable très-légèrement humide, dans la partie la plus sèche d'une serre tempérée. Au printemps prochain, on les remettra en pots, on

---

que rend bien vite agréable l'intérêt des résultats ; car, dans une œuvre de ce genre, même restreinte en des limites étroites, on peut admirer cette merveilleuse loi de la nature : unité dans la diversité, fixité dans le changement perpétuel.

Voilà pour la satisfaction des auteurs. Quant aux résultats pratiques de pareils travaux, ils seront appréciés par les esprits amis de la précision, de la méthode, de la rigueur scientifique, ce qui n'équivaut en rien à pédantisme, quoi qu'en disent les esprits légers ou routiniers. Sans doute, pour aimer les fleurs en sybarite, il est inutile d'en savoir la nomenclature ; mais pour tenter des expériences et pour faire des plantes l'objet d'un commerce où doit régner la probité, il importe de distinguer nettement les types, de les identifier correctement avec leurs noms, deux choses parfaitement impossibles sans le secours de cette science tant décriée. C'est donc aux horticulteurs sérieux (nous ne disons pas aux botanistes) que s'adressent les pages suivantes, esquisse rapide et succincte d'un travail que nous espérons publier ailleurs sous une forme plus complète et plus technique.

I. Détermination générique.

Sous le nom d'*Azalea* se trouvent confondus quatre types différents :

1° L'*Azalea procumbens*, petite plante alpine, bien différente des suivantes et pour laquelle nous retiendrons, avec De Candolle, le nom générique *Loiseleuria* ;

2° Les plantes dites Azalées de pleine terre, arbustes à feuilles caduques, à fleurs munies de 5 étamines (*A. pontica*, *sinensis*, *viscosa*, etc.). Ce sont, pour nous comme pour Tournefort, pour Don et pour Endlicher, une simple nuance du type *Rhododendron*, un sous-genre auquel nous réservons le nom sous-générique d'*Azalea;*

3° Les soi-disant Azalées de l'Inde, encore plus clairement un simple sous-genre du type *Rhododendron*, pour lequel nous proposerons le nom de *Tsusia*, par contraction euphonique de *Tsu-Tsusi*, emprunté par Kæmpfer, De Candolle et Don à la langue japonaise ;

4° Enfin les *Azalea ovata*, Lindl., et *myrtifolia*, Hook., troisième sous-type du genre *Rhododendron*, que nous décrirons plus tard sous le nom d'*Azaleastrum*.

Pour le moment, c'est aux Azalées *dites de l'Inde* que nous bornerons cette esquisse.

II. Types spécifiques ; souches primitives des variétés.

Dans cette riche multiplicité de formes que présentent les grandes collections d'Azalées, il est difficile, au premier abord, de saisir des types spécifiques bien accusés.

les arrosera pour les remettre en végétation et l'on verra de quelle façon ils se comporteront suivant la température (1).

Il est probable que, pendant les mois d'été, les vignes de Lécard pourront végéter en plein air dans la région de l'Olivier et l'ouest de la France. Ce qui reste infiniment douteux et même tout à fait improbable, c'est la possibilité de laisser en plein hiver dans le sol froid, même dans le midi de la France, en dehors tout au moins des pays où croît l'Oranger, ces tubercules avec l'idée qu'ils résisteront à cette température froide et humide.

Ce qui avait pu laisser quelque lueur d'illusion sur la demi-rusticité possible de ces vignes, c'est l'exemple d'un *Cissus*, le *Cissus Rocheana*, PLANCHON, que, sur l'assertion très-affirmative de M. Roche, de Marseille, j'avais cru être originaire des montagnes de l'intérieur de Sierra-Leone. Mais je viens de découvrir dans l'herbier du Muséum la même plante récoltée au Texas par M. Trécul, et rapportée avec raison au *Cissus incisa* de Nuttall. Ainsi donc, M. Roche s'était trompé sur la patrie de sa plante, et l'argument tiré de la résistance de ce *Cissus* aux froids du midi de la France ne saurait s'étendre aux vignes de Lécard.

Est-ce à dire que, au point de vue cultural, ces vignes, même en les supposant par impossible rustiques dans le midi de l'Europe, justifieront les espérances que des esprits enthousiastes fondent sur elles? Il y a trop d'inconnues dans ce problème agricole pour qu'on en anticipe la solution; mais, sans vouloir décourager personne, il est permis de se tenir à cet égard dans la plus prudente réserve.

Les probabilités les plus sérieuses sont pour le succès de la culture de ces plantes

(1) Mon *Vitis Chantinii* a pourri, sans donner des tubercules; le *Vitis Durandii* n'a pas encore perdu sa tige aujourd'hui 5 décembre, mais sa végétation est suspendue depuis plus d'un mois.

Puis, lorsque une étude plus réfléchie a fait surgir ces types hors du cortége de formes qui s'y rattachent, on se demande si ce sont bien là des espèces telles que la nature les créa, ou bien des races, c'est-à-dire des modifications d'espèces perdues ou inconnues, modifications fixées et propagées depuis un temps plus ou moins long dans les jardins du Japon et de la Chine, d'où nous les avons introduites. La solution de ces doutes ne saurait rigoureusement s'obtenir que par une connaissance complète de la flore spontanée de ces régions; mais, avec les éléments d'investigation que nous avons sous les yeux, nous n'hésitons pas à reconnaître dans les types ci-après énumérés l'équivalent des espèces que les botanistes admettent généralement comme bonnes. Des exemplaires recueillis au Japon, à Java, dans la seconde moitié du siècle dernier, correspondent identiquement à ceux qu'on a tout récemment rapportés des mêmes pays. Notre *Rhododendron Simsii* se retrouve aujourd'hui dans les jardins, tel exactement qu'il se montra lors de sa première apparition en Europe, il y a plus de quarante ans. D'ailleurs, il en est, parmi ces espèces, que l'on a trouvées à l'état sauvage et qui n'ont pas encore produit de variétés (*Rhododendron Farreræ*, *R. Championæ*); ce sont les plus distinctes par la végétation et les caractères. D'autres ne sont pas dans les jardins et se présentent dans les herbiers avec des caractères très-uniformes (*R. Breynii*, *R. Kæmpferi*, *R. Thunbergii*, *R. Calleryi*). Rien n'est plus facile, une fois les traits caractéristiques indiqués, que de rattacher aux types *ledifolium*, *puniceum* et *lateritium*, leurs variétés respectives, qui n'en diffèrent généralement que par des nuances de coloris, et dans la production desquelles il n'est pas même probable que l'hybridation soit intervenue. Nous connaissons beaucoup moins le type *Danielsianum*, c'est-à-dire l'espèce d'où paraissent dériver, soit par semis, soit par hybridation avec les *Rhododendron Breynii*, *puniceum* et *lateritium*, ces nombreuses formes désignées en horticulture sous le nom commun d'Azalées à feuillage dur (*A. Iveryana*, *elegans*, *roseo-punctata*, *delecta*, etc.). Ce sont naturellement les formes suspectes d'hybridité qu'il est le plus difficile, pour ne pas dire impossible, de rattacher aux types primitifs, difficulté d'autant plus grande que tout certificat d'origine manque à ces variétés ambiguës et qu'on leur assigne après coup une

dans les colonies à climat tropical ou subtropical. Mais la question de culture résolue, il resterait à résoudre la question économique, c'est-à-dire la valeur relative du vin produit. Or, sur ce point, comme sur tout le reste, l'expérience aura le dernier mot.

10 janvier 1882.

J. E. PLANCHON.

NOTES COMPLÉMENTAIRES.

Voici, sous forme de notes, les détails descriptifs que j'extrais de mon étude des échantillons d'herbier de Lécard, tels qu'ils ont été groupés par les héritiers dans un cadre vitré, dont la planche ci-annexée est une fidèle reproduction.

1° *Vitis Durandii.* — Deux rameaux assez bien conservés, ayant des feuilles et des inflorescences adhérentes. Les feuilles sont tantôt cordées, tantôt ovales ou ovales rhomboïdales, tantôt entières, tantôt lobées. Elles sont remarquables par de petits denticules ciliolés qui se détachent nettement du bord entier du limbe. Leur pubescence, courte et roussâtre, consiste en poils fasciculés. L'inflorescence est en cymes dichotomes avec fleurs fasciculées. Ces fleurs sont décrites par M. Baker comme ayant 4 pétales à sommets cohérents. Pour moi, je les ai vues pentamères et à pétales libres. Mais ces caractères sont probablement variables. Corolle pubescente en dehors. Style court, mais bien distinct.

2° *Vitis Chantinii.* — Deux fragments incomplets, dont l'un avec deux feuilles. Les inflorescences y annexées ne tiennent pas au rameau. La plus grande feuille, longuement pétiolée, est cordée arrondie avec le sinus basilaire très-ouvert et le pourtour légèrement anguleux sublobé. La plus petite feuille a trois lobes très-peu marqués. Consistance *membraneuse.* Dents du pourtour petites, inégales, triangulaires, mucronées. Le dessous de la feuille porte, sur les nervures et les veines, une très-courte pubescence, consistant en un mélange de poils simples et de poils floconneux roussâtres, qui rappellent ceux du *Vitis æstivalis.*

Inflorescences détachées rappelant celles des *Vitis Lecardii, Hardyi, Durandii,* mais à pédicelles plus longs. Cinq pétales glabres, s'ouvrant probablement en étoile.

3° *Vitis Faidherbii.* — Graines d'environ 10 millimètres de longueur sur 4 millimètres de largeur, de couleur fauve clair, de forme ellipsoïde, un peu plus large vers le bout où

---

parenté plus ou moins probable, non sur des preuves authentiques, mais presque toujours d'après l'inspection de leurs traits.

C'est donc à l'expérience positive qu'il faut en appeler pour la solution de ces questions d'hybridité. Lorsque des horticulteurs instruits, désireux de cimenter par leurs efforts l'alliance féconde de la théorie et de la pratique, auront établi sur un plan uniforme et méthodique une série d'expériences d'hybridation, alors seulement on pourra se faire une juste idée du rôle que joue ce phénomène dans la production des variétés. D'ici là, tout ce que nous pouvons faire, à l'aide de l'observation, c'est de signaler à l'attention des praticiens les types apparemment spécifiques autour desquels se groupent les variétés les plus simples, en laissant dans le doute les variétés qui semblent entachées d'hybridation. Ces types simples, au nombre de 17, sont énumérés dans le tableau ci-après, où leurs caractères, mis en contraste d'après la méthode appelée dichotomique, servent à leur facile détermination.

Rhododendron, sect. *Tsusia*, vulgairement *Azalées de l'Inde.* — Arbustes de serre froide, jamais entièrement dénudés, à pubescence formée de poils raides, luisants, généralement couchés, plus, çà et là, de soies étalées, et plus rarement de poils terminés par une glande visqueuse ; jamais d'écailles ou de poussière farineuse. Calice à 5 divisions très-variables pour les dimensions. Corolle campanulée-infundibuliforme, à tube plus court que dans les Azalées de pleine terre. Étamines variant, pour le nombre, de 5 à 10.

Toutes les espèces proviennent de la Chine ou du Japon ; une seule vient de Java, où elle n'est peut-être pas indigène; d'où l'on doit conclure que l'expression *Azalées de l'Inde* n'est pas juste, et que le nom d'*Azalea indica* doit être rayé des catalogues.

Table dichotomique pour les espèces.

1. Corolle glabre . . . . . voir n° 2.
   Corolle à tube pubescent en dehors. *R. molle.*
2. Calice à pubescence non glanduleuse. . 3
   Calice à pubescence en partie glanduleuse 14
3. Feuilles très-persistantes; fleurs naissant d'un bourgeon terminal formé l'année précédente 4
   Feuilles en grande partie caduques; fleurs naissant d'un bourgeon particulier en même temps que les feuilles nouvelles . . . . . *R. Farreræ.* (*Azalea squamata*).

est le hile. Raphé fortement relevé en carène. Deux forts sillons ventraux.

4° *Vitis Hardyi.* — Deux fragments de rameaux feuillés, dont un florifère. Rameaux herbacés, cylindriques, fortement striés, glabrescents, sauf quelques poils simples et courts. Feuilles pétiolées, arrondies, à sinus basilaire triangulaire et ouvert, à pourtour présentant cinq lobes à peine marqués, à dents petites, inégales, quelques-unes à peine indiquées par le mucron qui les termine toutes. Dimension de la plus grande : 11 centimètres du fond du sinus au sommet, 15c dans le sens transversal. Texture membraneuse, papyracée (sur le sec). Glabrescence presque complète, sauf sur les nervures qui, en dessous, portent un duvet de poils simples ou fasciculés (ni aranéeux ni manifestement étoilés). Cymes subthyrsoïdes, plus larges que hautes, pédonculées (à pédoncules plus courts que le pétiole de la feuille opposée), portant le plus souvent une vrille bifide à la base de la première dichotomie. Fleurs petites, serrées, subfasciculées. Les cinq fleurs du même fragment d'inflorescence que j'ai examinées sont *pentamères*. Il n'y a que des boutons. On ne peut pas juger de quelle façon les pétales s'épanouissent. Cinq étamines, anthères ovoïdes, assez turgides, fertiles (?). Glandes hypogynes, dressées contre l'ovaire. Stigmate presque sessile (dans le bouton). Graines en moyenne de 6-8 millimètres de longueur sur autant de largeur, plus larges que celles du *Vitis Faidherbii* et *Lecardii* dont elles diffèrent, d'ailleurs, par leurs tubercules moins nombreux et plus irréguliers, par leur dépression chalazique moins prononcée. Sur l'une des graines examinées, la cordelette du raphé est très-apparente à la surface de la crête ventrale.

5° *Vitis Lecardii.*—Sous ce nom, le cadre Lécard renferme un sarment feuillé auquel on a joint deux feuilles et cinq inflorescences détachées. Les feuilles jeunes sont violacées, les adultes vertes. Rameaux herbacés, arrondis, finement striés et glabres. Vrilles apparemment discontinues. La feuille la plus grande mesure 12 centimètres du fond du sinus à la pointe du lobe médian et 14 centimètres dans le sens transversal. Texture membraneuse. Forme arrondie, palmée, avec sinus basilaire largement ouvert. Cinq lobes très-marqués, acuminés, aigus, à dents triangulaires, inégales, aiguës, mucronées. Dessus de la feuille glabre, sauf quelques poils simples très-rares sur les nervures, dessous glabrescent, avec une courte pubescence de poils simples ou fasciculés sur les nervures et les veines principales. Vrilles allongées, bifides ou dichotomes, glabres ou légèrement pubescentes. Cymes thyrsoïdes plus larges que longues (au contraire des thyrses des vraies vignes), portées sur des pédoncules

4. Divisions du calice poilues sur le dos. . 5
   Divisions du calice glabres sur le dos. *R. ramentaceum.*
5. Divisions du calice plus courtes que la portion indivise de la corolle 6
   Divisions du calice égalant la portion indivise de la corolle. . . *R. calycinum.*
6. Feuilles plus ou moins cunéiformes à la base, un certain nombre au moins obovales ou spatulées 7
   Feuilles toutes lancéolées, ou oblongues, ou elliptiques, ou linéaires. . . 9
7. Feuilles petites, obovales 8
   Feuilles petites, obovales-spatulées, divisions calicinales aiguës. *R. lateritium.*
8. Divisions du calice obtuses. *R. Thunbergii.*
   Divisions du calice aiguës . . *R. obtusum.*
9. Divisions du calice étroites, subulées. *R. Simsii.*
   Divisions du calice courtes et larges . . 10
10. Fleurs naissant dans les enfourchures des branches, entourées de quelques feuilles très-petites, plus de 2 ou 3 ramuscules à feuilles de grandeur moyenne 11
    Fleurs non entourées de ramuscules . . 12
11. Feuilles larges, ovales ou ovales-lancéolées . . . . . *R. Kæmpferi.*
    Feuilles lancéolées, étroites . *R. Calleryi.*
12. Fleurs décandres 13
    Fleurs pentandres, sépales obtus. *R. Breynii.*
13. Fleurs très-brièvement pédicellées, grandes, sépales et fleurs assez grands. . . . . *R. Danielsianum.*
    Fleurs courtement pédicellées, de grandeur moyenne; sépales petits. *R. amœnum.*
14. Feuilles linéaires . . . . *R. linearifolium.*
    Feuilles lancéolées 15
15. Divisions du calice linéaires, allongées . 16
    Divisions du calice ovales ou largement linéaires, à poils clair-semés, peu manifestement glanduleux. *R. puniceum.*
16. Pubescence du calice courte. *R. ledifolium.*
    Pubescence du calice mêlée de poils longs et raides . . . . . *R. Championæ.*

III. Histoire particulière des espèces.

Dans le tableau qui précède, nous avons dû comprendre tous les types apparemment spécifiques à nous connus, sans avoir égard à leur importance horticole ou à leur intérêt historique. Dans ce qui va suivre, nous n'insisterons que sur les espèces remarquables à l'un de ces points de vue, en commençant par les *Rhododendrons Breynii*, *Kæmpferi*, *Thunbergii* et *Simsii*, c'est-à-dire par les quatre types jusqu'ici confondus sous le nom d'*Azalea indica*.

1. Rhododendron Breynii, Nob.

Chamærhododendron exoticum, etc. Breynius, *Prodr.*, I, p. 23 (1680).
Cistus indicus Ledi alpini folio, etc. *Herm.*, Lugd. Bat., 152, tab. 153 (ann. 1687).
Azalea indica, L. (*pro parte*).

Ce fut la première espèce connue du groupe. Importée, avant 1680, de Batavia en Hollande, elle fut cultivée et admirée, pendant douze ans, chez un grand ama-

plus courts que la feuille et même que le pétiole de la feuille opposée (une longue vrille se détache parfois de l'extrémité du pédoncule), plusieurs fois di- ou trichotomes. Pédicelles fasciculés, couverts, ainsi que les divisions du pédoncule, d'un duvet roussâtre ou blanchâtre de poils crépus.

Fleurs en apparence hermaphrodites, mais peut-être femelles par imperfection des anthères. Calice patelliforme, à bord à peine sinué. *Quatre* pétales triangulaires-ovales, à estivation valvaire, à pointes concaves et valvaires-indupliquées, se séparant naturellement de telle sorte que la corolle s'étale en étoile. *Quatre* étamines opposées aux pétales.

Quatre glandes sous l'ovaire, peu épaisses et peu élevées. Ovaire court, enfoncé entre les glandes. Style court. Stigmate punctiforme, peu marqué. La corolle est couverte extérieurement de poils courts, un peu crépus (subglanduleux?), rappelant ceux des pédicelles.

L'inflorescence de fruits non mûrs jointe à l'échantillon, mais détachée, constitue une sorte de thyrse irrégulier, à rameaux subdistiques, à axe principal flexueux, à pédicelles courts, épais, portant des baies non mûres courtement ellipsoïdes, dont plusieurs portent des traces d'une cryptogame semblable à celle du *rot* américain (Anthracnose).

Deux baies mûres, bien plus grosses que les précédentes, sont données comme appartenant à la même espèce. Gonflées dans l'eau, elles sont ellipsoïdes, à goût peu sucré, à peau noire assez épaisse, et renferment 4 pepins dont 1 petit.

La bibliographie concernant les *Vignes du Soudan* est déjà considérable. Je me bornerai à en signaler les éléments les plus importants :

1° *Notice sur les Vignes du Soudan découvertes* par TH. LÉCARD, chargé d'une mission scientifique des contrées situées entre le Sénégal et le Niger. — 1re édition. Saint-Louis. Imprimerie du Gouvernement, 1880, brochure in-8° de 16 pages.

C'est la notice dont M. Dumas a parlé dans les Comptes-rendus de l'Académie des sciences, séance du 8 novembre 1880.

2° *Notice sur les Vignes du Soudan*, etc. (comme ci-dessus), 2me édition (publiée par les héritiers Lécard). Vesoul. Imprimerie de L. Cival père et fils, in-8°, 17 pages. Prix : 1 franc.

C'est la notice précédente avec un appendice des héritiers Lécard, contenant le prix-courant des graines et des notes sur la culture présumée de ces vignes.

3° E. PERRIER DE LA BATHIE : *Deux mots sur les Vignes du Soudan*, dans le journal *La Vigne américaine*, n° de novembre 1880, p. 344-346.

4° Observations à la suite de la Note précédante, par J. E. PLANCHON, directeur de *La Vigne américaine*, même journal, même numéro, p. 346-349.

5° *La Vigne du Soudan* dans le *Journal de la Vigne et de l'Agriculture*, article repris par le

---

teur d'horticulture, Jérôme Van Beverning. Depuis lors, destinée étrange! elle est perdue pour nos jardins, et nous n'aurions pu la reconnaître, sans des exemplaires rapportés de Batavia, en 1768, par l'illustre voyageur Commerson. C'est en partie sur la figure de cette espèce, en partie sur la figure de la suivante, que Linné établit son prétendu *Azalea indica*. Les feuilles sont petites, lancéolées, aiguës ; les fleurs peu nombreuses, petites aussi, mais plus grandes que les feuilles, généralement roses, et constamment à 5 étamines.

2. Rhododendron Kæmpferi, NOB.

Tsu-Tsusi, KÆMPF., *Amæn.*, tab. 846 (exclus. var. plur.).

Azalea indica, LINN. (*pro parte*).

Inconnue dans les jardins. C'est l'une des espèces japonaises confondues par Kæmpfer sous le nom général de *Tsu-tsusi* et celle en particulier que représente la figure. Elle se reconnaît sans peine aux ramuscules dont ses fleurs sont entourées. Nous l'avons caractérisée d'après des exemplaires d'herbier rapportés par le collecteur Zollinger.

3. Rhododendron Thunbergii, NOB.

Azalea indica, THUNB., *Fl. jap.* (*pro parte*).

Encore une espèce du Japon inconnue à nos cultures, où, du reste, elle ferait comparativement peu d'effet. Elle se rapproche, pour les dimensions des fleurs et feuilles, du *R. obtusum* (*Azalea obtusa*). Nous en avons vu des exemplaires authentiques.

4. Rhododendron Simsii, NOB.

Azalea indica, SIMS, in *Bot. Mag.*, tab. 1480 (ann. 1812), exclus. synon. — *Herb. de l'amat.*, tab. 465 (ann. 1824).

Depuis plus d'un siècle, le *Rhododendron Breynii*, premier type de l'*Azalea indica*, avait disparu de l'Europe, lorsque, en août 1810, l'habile jardinier en chef du Jardin botanique de Chelsea, M. Anderson, reçut de Chine un arbuste qui fut déterminé *Azalea indica*, et figuré comme tel dans le *Botanical Magazine*, d'après l'exemplaire qui fleurit avant tous les autres, en 1812, dans la riche collection d'un grand amateur, M. James Vere, à Kensington. A peine deux ou trois autres exemplaires existaient-ils alors dans le

Vigneron champenois, n° du 15 décembre 1880.

C'est un court résumé de la conférence faite par feu Lécard, quelques jours avant sa mort, devant la Société de géographie de Bordeaux. On y retrouve, en abrégé, les idées exposées dans sa brochure de Saint-Louis du Sénégal.

6° *La Vigne herbacée*, par P. Ch. Joubert. *Moniteur vinicole* nos du 12 et du 19 janvier 1881. (Je n'ai sous les yeux que la 2me partie de l'article).

7° *Les Vignes du Soudan*, note lue devant la Société nationale d'agriculture de France, séance du 15 janvier 1881, par M. Alph. Lavallée, trésorier perpétuel. Tirage à part en brochure in-8°. Paris. Librairie Ve Bouchard-Huzard, 1881, 13 pages.

8° *La Vigne du Soudan*, dans le *Moniteur Vinicole*, n° du 22 janvier 1881, 2me page, 2me colonne. Note extraite du *Bulletin de la Société de géographie* (de Bordeaux). Il est question, dans cette courte note, d'abord de vignes à fruits comestibles, observées au Sénégal, puis d'autres vignes à raisins de Cochinchine, probablement les mêmes que j'ai vues en octobre dernier dans le Jardin botanique de Bordeaux.

9° *Encore les Vignes du Soudan*, note de J. E. Planchon, dans le Journal *La Vigne américaine*, n° de février 1881.

10° *Les Vignes du Soudan* ou *les nouvelles Vignes annuelles du Soudan*, divers articles du Journal l'*Ere nouvelle* de Cognac, notamment dans les nos du . . . . . 1881 (article de M. Maréchal, reproduit dans le *Messager agricole du Midi* du Dr Fréd. Cazalis, n° du 10 février, du 27 mars et du 16 juin 1881). Le premier de ces articles est le résumé de la conférence Lécard, cité plus haut sous le n° 5.

11° Nombreux articles de MM. Manuel Lemas, E. Durand, Victor Garien, P. Forkel, dans l'*Avenir commercial des Alpes maritimes*, journal hebdomadaire publié à Nice (voir notamment nos des 20 mars, 3, 10, 17 et 24 avril, 22 et 29 mai, 24 juillet, 21 août, 4 septembre, 30 octobre, 6, 20 et 27 novembre 1881).

Tous ces articles, comme ceux de l'*Ère nouvelle* de Cognac, sont un plaidoyer en faveur de l'idée que les *Vignes du Soudan* peuvent être *acclimatées* en Europe.

12° *Les Vignes du Soudan* de feu Th. Lécard, note de J. E. Planchon, dans les Comptes-rendus de l'Académie des sciences, séance du 6 juin 1881. Reproduit dans le Journal *La Vigne americaine*, n° de juin 1881.

13° E. Carrière dans le *Journal d'Agriculture pratique*, 28 juillet 1881, p. 121 et suivantes, et dans la *Revue horticole* de Paris, nos du 1 août, du 15 septembre et du 1er décembre 1881.

14° *Les Vignes du Soudan*, dans le *Bulletin de la Société d'horticulture de la Côte-d'or*. Dijon, 1881, n° 2, p. 63-69.

J. E. P.

---

pays. D'après Loiseleur-Deslongchamps, c'est vers 1815 que l'espèce fit sa première apparition en France. Elle resta longtemps à s'y répandre,et, comme des espèces plus brillantes ne tardèrent pas à l'effacer, elle est demeurée assez rare dans les collections.

On reconnaît cette espèce à sa végétation peu compacte, à ses branches tortueuses et généralement recourbées, à ses feuilles groupées aux sommités des rameaux, grandes, lancéolées, aiguës ; à ses fleurs peu nombreuses, dont les sépales, lancéolés-linéaires et parfois subulés, ne portent que des poils soyeux, sans trace de pubescence glanduleuse. La corolle, de grandeur moyenne, était primitivement d'un rouge saumoné, et s'est conservée telle dans le type pur, qui s'appelle, dans les jardins, *Azalea Smithii coccinea*.

Le type primitif de cette espèce ne présente généralement qu'une ou, tout au plus, deux fleurs dans chaque bouquet de feuilles. Mais on trouve souvent dans les jardins, sous le nom d'*Azalea Smithii*, diverses formes d'une plante que nous rapportons au *Rhododendron pulchrum*, Sweet (*Brit. Fl. Gard.*,ser. II, tab. 117, ann. 1833), et qui se distinguent de notre *Rhododendron Simsii* par des fleurs groupées 3 ou 4 ensemble en bouquet. Sweet affirme positivement que son *Rhododendron pulchrum* est un hybride obtenu, vers l'année 1830, par M. Smith, de Kingston, entre le *R. ledifolium* (porte-graine) et la variété primitive de notre *R. Simsii*. Cette assertion, comme tant d'autres du même genre, ne nous paraît nullement probable, attendu l'absence complète des caractères du *R. ledifolium* chez le prétendu hybride. Nous préférons laisser, avec doute, à la suite du type *Simsii*, les variétés qui se groupent autour de ce *Rhododendron pulchrum*.

5. Rhododendron ledifolium, Don, DC.
Rhododendron Burmannii, Don, DC.
Azalea rosmarinifolia, Burmann.
Azalea indica var. alba, Lindl., *Bot. Reg.*, t. 811 (ann. 1824).
Azalea ledifolia, Hook., *Bot. Mag.*, tab. 2901 (avril 1829).
Azalea liliiflora, Poiteau in *Annal. de From.* (ann. 1829), p. 104.
Azalea indica, Thunb. (*pro parte*).

Cette espèce, parfaitement caractérisée, et par le port, et par la végétation, et par les fleurs, est surtout connue dans les jardins sous le nom de *liliiflora*. Très-communément cultivée à Java, en Chine et dans le Japon, elle fut, en premier lieu, signalée

par le botaniste Burmann, sous le nom d'*Azalea rosmarinifolia*, mais bientôt oubliée et perdue dans le mélange hétérogène d'espèces constituant le soi-disant *Azalea indica*. Introduite d'abord de Chine en Angleterre, en 1819, par le collecteur J. Poole, et dans la collection de M. Brookes, elle était déjà connue en Belgique et en France avant 1825, surtout comme *Azalea liliiflora*. L'*Azalea prolifera*, de Poiteau, d'après les renseignements que nous fournit M. Keteleer, ainsi que d'après la description (*Ann. de Fromont*, ann. 1829), n'en est qu'une simple forme.

6. Rhododendron puniceum.

Azalea punicea, SWEET ex POITEAU in *Ann. de Fromont* (1829), p. 102 et 104.
Azalea phœnicea, HORTUL. PARIS.

Forme aisément reconnaissable à sa végétation vigoureuse, à ses jets garnis, sur une grande partie de leur longueur, de grandes feuilles oblongues d'un vert foncé, à ses amples fleurs groupées deux, trois ou quatre ensemble aux sommités de ses branches fertiles, à ses pièces calycinales ovales, parsemées de poils non glanduleux, et, çà et là, de quelques poils glandulifères à peine apparents. C'est le type que l'on cultive le plus ordinairement à Paris pour les besoins du marché aux fleurs, parce qu'il est moins délicat que les autres et qu'il produit un très-bel effet tant par son feuillage que par ses grandes corolles presque toujours d'un rose violacé. Nous ne connaissons de cette forme aucun exemplaire spontané, ni même aucun provenant d'ailleurs que des cultures européennes. Signalée d'abord en Angleterre, elle était rare dans le jardin de Fromont, en 1839, époque où M. Poiteau la décrivit. Sa végétation la sépare nettement du *Rhododendron ledifolium*, duquel la nature semi-glanduleuse de la pubescence de ses calices tendrait à la rapprocher. Peut-être même s'est-il formé des croisements entre ce type et le *R. ledifolium*; tel nous paraît être le cas d'une variété sans nom de la collection Michel (à Paris), chez laquelle les sépales étroits et à courte pubescence glandulifère rappellent la dernière espèce, tandis que les feuilles sont, avec des dimensions un peu moindres, mais avec une disposition, une consistance, un aspect identiques, celle du *R. puniceum*.

7. Rhododendron Danielsianum.

Azalea Danielsiana, PAXT., *Mag. of Bot.*, 1, p. 129 (cum icone) (ann. 1834).
Rhododendron decumbens, DON, *Gen. syst.*, III, 846 (ann. 1834).
Rhododendron macranthum, SWEET, *Brit. Fl. Gard.*, ser. 2, t. 261 (ann. 1835), exclus. synon. LINDLEY.
Azalea macrantha? BUNGE, *Enum. pl. chin.*, p. 41.

Type très-difficile à définir à cause de la multiplicité de ses formes, qui portent, dans le commerce horticole, le nom d'Azalées à feuilles dures, et qu'on estime pardessus toutes pour l'effet ornemental. Ce sont, en général, des arbustes très-ramifiés, assez bas, arrondis en buissons compactes, à feuilles groupées en rosette aux sommités des ramuscules, lancéolées, variant pour la longueur de $0^m,018$ à $0^m,035$, à pubescence couchée, soyeuse, non glanduleuse. Les fleurs, d'ordinaire fort abondantes, naissent fasciculées, 2, 3 ou 4 ensemble en bouquet; le calice, à divisions ovales aiguës, est plus ou moins couvert de poils soyeux. Il nous est impossible aujourd'hui de retrouver, parmi tant de variétés, le type primitif qui fut introduit de Chine en Angleterre, en 1830, par le capitaine Daniels. Ces variétés elles-mêmes se croisent assez probablement entre elles et peut-être avec des espèces voisines.

8. Rhododendron lateritium.

Azalea indica lateritia, LINDL., *Bot. Reg.*, t. 1700 (septemb. 1834).
Var. B. *variegatum*.
Azalea indica variegata, LINDL., l. c., t. 1716 (novemb. 1834).

L'une et l'autre variétés primitives de ce type, savoir, la première à fleurs d'un rouge brique et la seconde à fleurs panachées de blanc et de lilas, furent importées de Chine en Angleterre, en 1832, par un M. Mac Killigan. Elles ont produit depuis plusieurs sous-variétés, remarquables par leurs rameaux très-divisés, à ramuscules dressés et touffus, à feuilles petites, fasciculées, étroites, plus ou moins linéaires-spatulées, épaisses, parsemées de poils couchés, non glanduleux, Le calice a des divisions ovales, aiguës et poilues, sans trace de glandes visqueuses. Les fleurs, moins grandes que celles des types *R. ledifolium*, *puniceum* et *Danielsianum*, n'ont très-souvent que cinq étamines.

9. Rhododendron obtusum.

Azalea obtusa, LINDL. *in Journ. of the hort. Soc. of London*, vol. 1, pars 2, p. 152, et *Bot. Reg.* (ann. 1846).

Espèce découverte à Shangaï par le célèbre collecteur R. Fortune, qui l'introduisit, en juillet 1844, dans le jardin de la Société d'horticulture, à Chiswick. C'est un arbuste à petites feuilles elliptiques ou obovales, obtuses, à fleurs peu nombreuses, d'un rouge tirant sur le cinabre, comparativement petites et de peu d'effet. Aussi la plante s'est-elle peu multipliée dans les collections. Nous l'avons vue en fleur dans les serres de MM. Thibaut et Keteleer. Elle n'a pas, que nous sachions, produit de variétés.

10. Rhododendron amœnum.

Azalea amœna, LINDL. *in* PAXT. *Fl. Gard.*, 1852, August, tab. 89. — *Bot. Mag.*, t. 4728. — *Flore des Serres*, etc. (ann. 1854).

Espèce récemment introduite de Chine en Angleterre par M. Fortune, qui la retrouva cultivée à Shangaï. Exposée en premier lieu par MM. Standish et Noble dans l'exhibition florale de Chiswick, en avril 1852, elle figurait également dans celle de la Société d'horticulture de la Seine, en mars 1853. C'est un charmant petit arbuste, dont le feuillage rappelle un peu celui du Buis, et dont les petites fleurs d'un rouge vif présentent deux corolles emboîtées l'une dans l'autre; on ne voit presque pas de trace du calice. On suppose, d'après l'expérience d'un hiver, que l'espèce sera rustique sous le climat (relativement doux) de l'Angleterre. En tout cas, c'est une charmante acquisition pour l'orangerie ou pour l'ornement des salons.

11. Rhodendendron Farreræ, TATE in SWEET *Brit. Fl. Gard.*, ser. 2, tab. 95 (ann. 1831).

Azalea squamata, LINDL., *Journ. of the hort. Soc.*, vol. 1, pars 2, p. 152.

Originaire des montagnes de Hong-Kong, en Chine. On connaissait l'espèce d'après des dessins et des exemplaires desséchés, envoyés par M. Reeves, lorsque le capitaine Farrer eut le mérite de l'introduire à l'état vivant en Angleterre, en 1821. Elle y fleurit pour la première fois en février 1831. Plus tard, en 1844, elle fut envoyée par M. Fortune au jardin de la Société d'horticulture, et décrite comme nouvelle sous le nom d'*Azalea squamata*. Le mode de végétation suffirait pour la distinguer des autres espèces; elle est peu multipliée et n'a produit aucune variété.

12. Rhododendron calycinum.

Azalea indica calycina, LINDL., in PAXT. *Fl. Gard.*, Febr. 1852, p. 69, tab. 70.

Feuilles semblables à celles du *R. Simsii*; corolles très-grandes, mesurant jusqu'à 0m,07 en diamètre, largement ouvertes, d'un rose lilas, à pointillé cramoisi très-vif. Calice à divisions très-longues, atteignant jusqu'à la base des sinus de la corolle.

Introduit de la Chine par M. Fortune. Fleurit en premier lieu à Chiswick, en 1851.

13. Rhododendron ramentaceum.

Azalea ramentacea, LINDL., *in Journ. of the hort. Soc.*, IV, p. 291 (avec figure), ann. 1849.

Arbuste nain, à feuillage persistant, à feuilles presque arrondies, ou tout au plus oblongues, à fleurs munies de 5 étamines, à divisions calycinales nues sur le dos, bordées au sommet de poils écailleux (*ramenta*) qui se retrouvent sur les pédicelles. Originaire de Hong-Kong, en Chine, d'où M. Fortune l'introduisit dans le jardin de Chiswick, en mai 1846. Bien que le docteur Lindley ait recommandé l'arbuste comme très-digne d'être cultivé, il ne paraît pas s'être répandu dans les collections. Nous l'avons cherché vainement en France, ainsi que le précédent.

14. Rhododendron Championæ, HOOK., *Bot. Mag.*, tab. 4609 (octobre 1851).

Arbuste d'environ 2 mètres de haut, très-rameux. Feuilles groupées aux sommités des branches, assez grandes, lancéolées. Gemmes floraux solitaires, terminaux, formant un cône de grandes bractées; écailles glutineuses et caduques, ombelles de quatre à six fleurs, celles-ci grandes, d'un beau rose clair, ou plus souvent d'un blanc délicat, avec la lèvre supérieure jaune pâle, rehaussée d'un pointillé d'ocre vif.

Très-distincte et ornementale, cette espèce n'était pas introduite lors de sa publication dans le *Botanical Magazine*. On la connaissait d'après un dessin du capitaine Champion, qui l'avait découverte à l'état sauvage, dans les environs de Hong-Kong, en Chine.

15. **Rhododendron linearifolium**, Sieb. et Zuccar., in *Abhandl. dermathem.-phys. Classe der Münch. Akad.*, IV, 2 Abtheil., p. 131.

Espèce japonaise, apparemment très-distincte, non introduite.

16. **Rhododendron molle.**

Azalea mollis, Blume, Bijdrag. (1)

Espèce à nous inconnue, mais apparemment très-distincte. On la cultive à Java, où elle a été importée de la Chine.

17. **Rhododendron Calleryi**, Nob.

Arbuste à rameaux nombreux, grêles, dressés, partant souvent jusqu'à cinq ou six du même point, dénudés, sauf aux sommités, garnis vers leurs extrémités de poils écailleux très-denses. Deux, trois ou quatre ramuscules partant du centre de chaque rosette de feuilles, autour des deux ou trois fleurs terminales; feuilles des rosettes obovales, lancéolées, petites, aiguës, mucronées, coriaces, parsemées sur les deux faces de poils raides, assez longs, couchés, nullement glanduleux. Feuilles des jeunes pousses lancéolées, aiguës, à pubescence soyeuse, d'un jaune roux; écailles des bourgeons très-pubescentes; pédicelles florifères longs d'environ 0m,004 à 0m,006, couverts, ainsi que le calice et les capsules, de poils écailleux, denses, d'un jaune roux, luisants, non glanduleux; divisions calycinales ovales-aiguës (parfois arrondies, obtuses, sur le même échantillon), longues de 0m,005; corolle longue de 0m,027 environ, assez longuement rétrécie à la base; 10 étamines plus courtes que le style, exsertes; capsule ovoïde, acuminée.

Chine : *Callery*, n° 50 et 150, *Herb. du Mus. de Paris* (exemplaires en fruit). — Fortune, collect. de 1846, n° 72, *Herb. Delessert* (ex. en fleur).

Espèce apparemment non introduite, voisine du *R. ramentaceum*, mais différente par ses sépales garnis de poils sur le dos.

Espèces trop peu connues.

18. **Rhododendron mucronatum.** — *Azalea mucronata*, Blume, *Bijdr.*

Introduite de Chine à Java.

19. **Rhododendron Loureiroanum**, G. Don, *Syst.*, III, 846. — *Azalea punctata*, Loureiro, *Fl. Cochinch.*, I, 139.

Connue seulement d'après la description de Loureiro, sur laquelle on ne peut rien fonder de certain, même quant au genre.

20. **Rhododendron reticulatum**, D. Don, ex G. Don, *l. c.*

Arbuste du Japon, introduit en 1834 par M. Knight, de Chelsea. Fleurs inconnues. Rien ne prouve que ce soit un Rhododendron de ce groupe.

Types à étudier.

21. **Rhododendron vittatum.** — *Azalea vittata*, Hortul. — *Flore des Serres*, etc., ann. 1854 (avec figure).

Var. *B. punctata*, Fl. des Serr., ann. 1854 (avec figure). *Corolla alba, hinc inde vittis incompletis lilacinis superneque maculis punctiformibus ejusdem coloris picta.*

Var. G. *Dealii*, Hortul.

Corolla typi, sed superne maculis viridescentibus punctata.

Nous en avons vu d'abord les fleurs chez M. Paillet, qui le possède depuis 1844. C'est une des plantes introduites par M. Fortune de la Chine en Angleterre. Elle se rapproche par les caractères du *R. Danielsianum*, mais sans y rentrer exactement. Reste à savoir si c'est une espèce ou bien un produit des jardins.

Dans le type pur de l'espèce, la panachure, d'un violet tendre, est disposée par bandes irrégulières et incomplètes, du pourtour vers le fond de la corolle. Celle-ci est d'un blanc pur. Dans la variété *punctata*, la corolle, toujours blanche, porte, en sus de la panachure du type, un pointillé de même couleur sur la moitié du limbe qui forme comme la lèvre supérieure. C'est probablement encore une variété importée de Chine par l'horticulture anglaise.

L'*Azalea Dealii*, introduction récente de M. Fortune, présentée par MM. Standish et Noble à l'exhibition florale de la Société d'horticulture de la Seine, en mars 1853, rentre dans le même type botanique que l'*Azalea vittata*, mais elle se distingue comme plante ornementale par un pointillé vert répandu sur la lèvre supérieure de sa corolle. Celle-ci est blanche, avec panachure d'un rose cocciné, disposée par bandes comme chez le *R. vittatum*. La plante que MM. Thibaut et Keteleer ont reçue d'Angleterre sous le

(1) Ces Azalées à superbe feuillage et à très-grandes fleurs sont provenues de graines importées du Japon par C. Maximowicz; elles avaient été décrites par Siebold et Zuccarini (*Abh. der Bayr. Akad. Math.*, Cl. IV, p. 131. — Miq., *Ann. Lugd. Bat.*, I, p. 33. — Regel, *Gartenflora*, XVI, 1867, p. 289). (*Extrait du Catal. d'Azalées de L. Van Houtte*). G. G.

nom d'*Azalea ageromata* (sic), et dont on ne connaît pas encore les fleurs, paraît s'accorder par le feuillage avec ce même *R. vittatum*.

22. Rhododendron narcissiflorum. — *Azalea narcissiflora*, FORTUNE.

Encore une des plantes tout récemment envoyées de Chine par M. Fortune à MM. Standish et Noble.

Rameaux dressés, hérissés de poils; feuilles éparses vers la partie supérieure des rameaux, en rosette aux extrémités, lancéolées, aiguës, d'un vert gris (peu agréable); poils nombreux, à demi couchés sur les deux surfaces; fleurs : deux ou trois à l'extrémité des rameaux; écailles gemmaires elliptiques, d'un vert blanchâtre, à peine visqueuses, légèrement pubescentes; pédicelles longs de 0m,015 à 0m,025; sépales linéaires, aigus, dentelés, rappelant ceux du *R. ledifolium*, mais moins évidemment glanduleux, atteignant les sinus du limbe de la corolle; corolle campanulée-infundibuliforme, d'un blanc pur, profondément découpée en lobes oblongs, obtus, à bords plus ou moins crénelés. Il y a deux corolles l'une dans l'autre. A la place des étamines, on ne trouve qu'un bourgeon de folioles vertes. Tient à la fois du *R. puniceum* et du *ledifolium*.

23. Rhododendron crispiflorum (Voir *Flore des Serres*, etc., ann. 1854).

Azalea crispiflora, HOOK., *Bot. Mag.*, t. 4726.

Encore une des récentes introductions dues au dernier voyage de M. Fortune en Chine et mises dans le commerce par MM. Standish et Noble. C'est très-vraisemblablement une bonne espèce. Les feuilles rappellent celles du type *R. Danielsianum*. Les fleurs, solitaires et très-courtement pédicellées aux sommités des rameaux, sont grandes, d'un rouge violacé uniforme (sauf un léger pointillé plus foncé) et très-remarquables par leurs bords crépus.

Espèces à mettre au rang des synonymes.

Rhododendron scabrum, DON = *R. Metternichii*, SIEB. et ZUCCAR.

J. E. PLANCHON.

P. S. Le petit travail qu'on vient de lire a été publié par moi dans les nos des 1er et 16 février 1854, de la *Revue horticole* de Paris. Mon collaborateur et ami, M. Gust. Guilmot, qui remplit les fonctions de directeur de la FLORE, a bien voulu l'en extraire, je pourrais dire l'en exhumer, après 28 ans, et le juger encore assez vrai dans son ensemble pour avoir conservé quelque valeur. Je n'aurais probablement pas autant de présomption pour moi-même. Mais je me laisse faire, en déclarant que je n'ai pas demandé cette réédition, et que, pris à l'improviste par des épreuves déjà mises en pages, je n'ai pas le temps de remanier, pour le mettre au courant des choses du jour, un opuscule fait avec beaucoup de soin, avec les ressources que m'offraient alors les herbiers et les établissements botaniques et horticoles de Paris. M. Guilmot a cru devoir supprimer l'indication de variétés alors en vogue et disparues depuis pour faire place à de nouvelles venues. Cette suppression n'a guère d'importance, l'intérêt de ce résumé étant presque en entier dans la constatation de types ayant pu être considérés comme des espèces dans le sens ordinaire du mot. Or, sans reconnaître théoriquement à l'espèce la fixité qu'on lui a longtemps attribuée, il est bien permis de dire que la recherche de certains types primitifs est le seul moyen qu'on ait d'introduire un peu d'ordre dans le chaos des variétés créées par la floriculture.

25 janvier 1882. J. E. P.

† 2314. Le Papier d'herbe.

Aux États-Unis, un industriel vient de trouver le moyen de faire un papier résistant et souple avec l'herbe des prairies. Il se sert de l'herbe avant qu'elle n'ait fleuri, la fibre étant alors plus flexible. L'herbe étant parfaitement séchée, on la fait passer dans un laminoir puissant, qui sépare et désagrège les fibres de la plante, enlevant en même temps les dernières traces d'humidité. On la transporte ensuite dans un baril dont le fond est à jour et on l'y soumet à des lavages répétés à grande eau. Du moment que les fibres sont complétement nettoyées et débarrassées de toute substance étrangère, on les met dans une chaudière contenant une solution de magnésie, puis de carbonate de soude; enfin on les fait séjourner dans un bain d'acide sulfurique. La matière en sort à l'état de pâte blanche, homogène, parfaitement propre à subir les diverses opérations de la fabrication et à fournir un papier plus blanc et plus translucide que le papier ordinaire. Le rendement d'une prairie par hectare est évalué de 1000 à 3000 kilogrammes (1).

(1) Un hectare de bonne prairie rend de 35 à 75,000 kilogrammes d'herbe verte, donnant de 5 à 15,000 kilogrammes de foin sec. Or un kilogramme d'herbe sèche donne 200 grammes de papier, et par conséquent un hectare de prairie donnera de 1,000 à 3,000 kilogrammes de papier.

Off. ub. Exot. in Horto Van Houtteano

1305

ANTHURIUM ANDEGAVENSE,

Semm. de M.A. de la Devansaye

2454-55.

ANTHURIUM SCHERZERIANUM, Schott,

Hyb. ANDEGAVENSE, A. de la Devansaye.

Aroideæ.

CHARACT GENER. — Vide supra Flore, vol. XVII, p. 139.

CHARACT. SPECIF. — Vide ibid. et confer Engler, in De Cand. *Monograph. Phanerog.* (Araceæ), II, p. 116.

CHARACT. VARIET. — Stirps hybrida seu potius mixta (gallice : *Métis*), ex typo *A. Scherzeriani* et *A. Scherzeriani* varietate alba, in horto Devansayano enata; pedunculo a medio ad apicem albido, rubro punctato; spatha intus alba maculis roseo-coccineis diversis, alteris vermiculatis, alteris punctiformibus notata, extus coccinea, punctulis albis tenuiter conspersa.

En 1877, la Flore (vol. XXII, p. 37) publiait une notice sur la fécondation et l'hybridation des Aroïdées, dans laquelle M. A. de la Devansaye résumait ses études et ses expériences sur quelques espèces appartenant à cette famille; en 1880 (vol. XXIII, p. 26), elle donnait, du même auteur, un intéressant article sur les transformations de l'*Anthurium Scherzerianum*.

Depuis cette époque, les faits sont venus confirmer les règles établies par notre collaborateur. C'est d'abord l'*A. dentatum* (*A. leuconeurum* × *fissum*), nouvelle forme qui sera prochainement figurée dans la *Revue horticole* de Paris.

Au mois de juillet dernier, M. Ed. André publiait dans ce dernier recueil la description et un dessin de l'*A. Scherzerianum Devansayanum*, plante

---

† 2315. Coup d'œil sur la flore de la Tasmanie.

A cent cinquante milles marins des rivages méridionaux de la Nouvelle-Hollande, on voit surgir du sein de l'Océan austral une grande île toujours verdoyante, quoique les sommets de ses montagnes soient blanchis par la neige presque en toute saison. C'est l'île de Van Diemen, ou Tasmanie, véritable prolongement du continent voisin, dont les flots l'ont séparée aux époques géologiques, mais qui en conserve encore les traits principaux dans sa structure et surtout dans sa flore. Comprise entre les 41me et 43me degrés de latitude sud, elle correspond, dans cet autre hémisphère, à la Sardaigne et à la Corse dans le nôtre, mais elle ne connaît pas, comme ces dernières, les chaleurs torrides et les longues sécheresses de l'été, non plus que les brusques revirements de la température qui, en hiver, y font quelquefois succéder sans transition un froid presque glacial à de longues périodes de jours printaniers. A son climat tempéré-chaud et constamment humide, je ne vois guère d'analogue, en Europe, que celui de la Galice, cette Cornouaille espagnole qui, située sous des latitudes équivalentes, doit à l'Atlantique la tiédeur de ses hivers et la moiteur de ses étés.

C'est en Tasmanie que la flore australe, si différente de la nôtre, offre au botaniste et au touriste sa plus gracieuse expression. La verdure y est perpétuelle, et, parmi les nombreuses espèces arborescentes que comprend cette flore, il n'y en a qu'une seule, un Hêtre (*Fagus Gunnii*), qui se dépouille de ses feuilles en hiver. Du bord de la mer aux sommets des montagnes, le tapis végétal n'est nulle part interrompu. Les plaines comme les pentes, les profonds ravins comme les massifs rocheux, sont revêtus d'une épaisse végétation forestière, où le voyageur ne peut s'ouvrir un passage que la hache à la main. C'est la forêt vierge dans toute sa splendeur. Malheureusement, ce paradis

étrange sortie de la fécondation artificielle de l'*A. magnificum* par l'*A. Galeottianum*, qu'il ne faut pas confondre avec la variété nommée également par M. L. Van Houtte *A. Rothschildianum* var. *Devansayanum*. Cet hybride du même semeur est la transition de l'*A. Scherzerianum Rothschildianum*, figuré à la page 85 de ce volume, à l'*A. Scherzerianum andegavense*, tous gains de M. A. de la Devansaye, qui obtint la première variation type *Rothschildianum* en même temps que MM. Bertrand et Bergmann.

L'*A. Scherzerianum andegavense* (angevin), dont nous allons nous occuper et que représente la magnifique planche figurée ci-contre, est un gain qui doit faire époque dans la vie d'un hybridateur; quelles que soient les surprises que nous réserve l'avenir, nous nous trouvons ici en présence d'une plante nouvelle tout à fait hors ligne, très-fidèlement reproduite par l'artiste qui n'a exagéré, loin de là, ni les proportions, ni les dessins, ni les coloris de l'inflorescence.

A la suite de l'exposition horticole de Tours, M. Ed. André écrivait dans la *Revue horticole* de Paris (1881, page 272) : « J'ai nommé *A. Scherzerianum andegavense* le semis nouveau de M. A. de la Devansaye; en voici la description : Feuilles semblables à celles du type, un peu plus atténuées à la base; hampe de 35 centimètres, cylindrique, d'un vert pâle ponctué de violet, passant graduellement au blanc, fortement tigré de rouge au sommet; spathe défléchie, ovale subcordiforme, à bords incurvés à la base, puis plans, longuement acuminée, à pointe tordue, convolutée, aiguë; page intérieure à fond blanc, légèrement parcourue par des nervures longitudinales translucides et constellée de deux sortes de maculatures rouge vermillon cerise, les unes en groupes de points transversaux, comme vermiculés, les autres roses, pulvérulents, d'une ténuité extrême; page extérieure d'un beau vermillon vif, non maculée, mais sablée régulièrement de points blancs, plus abon-

---

terrestre du botaniste est déjà profondément échancré; la culture l'envahit, refoulant devant elle l'antique végétation indigène, qui n'aura bientôt de refuge que dans les lieux les plus inaccessibles et les sols les plus rebelles aux efforts du colon. C'est le sort de toutes les terres jeunes et fécondes; un jour ou l'autre, l'homme s'en empare et les dépouille de leurs ornements naturels pour y substituer la monotonie des pâturages et des guérets. Ne le regrettons pas trop : à la poésie de la nature sauvage succède celle de la vie des champs qui a inspiré Virgile, et, ce qui vaut mieux que les solitudes les plus majestueuses, l'existence d'une florissante et heureuse population d'agriculteurs.

Avant que l'œuvre de destruction ne soit accomplie et que la flore tasmanienne ne soit guère plus qu'un souvenir, il est utile d'appeler l'attention des botanistes et des enthousiastes de l'horticulture sur les trésors que cette flore menacée tient encore en réserve. Pour leur donner une idée de ce qu'ils peuvent en attendre, je résumerai en quelques lignes un aperçu sommaire de cette végétation australe que je dois à l'obligeance du baron F^d Müller, l'illustre explorateur de la flore d'Australie, et un des plus actifs pourvoyeurs de nos jardins.

La flore de la Tasmanie, nous dit-il, est la continuation de celle du continent australien; mais parce que le climat y est moins chaud et plus humide, elle possède en propre un certain nombre de types remarquables qui habitent plus spécialement sa région montagneuse. L'île a encore ceci de particulier que ses vallées, où abondent les Fougères arborescentes, et ses superbes forêts sont partout plus facilement accessibles que leurs analogues d'Australie; aussi les excursionnistes, et même les valétudinaires qui se rendent en Tasmanie pour des raisons de santé, peuvent-ils presque sans fatigue entreprendre de longues herborisations et faire d'amples récoltes. Débarqués à Hobart-Town,

dants sur la nervure médiane; spadice cylindracé en spirale dressée, obtuse, jaune d'or.

« Les caractères qui distinguent, à première vue, cette variété des précédentes, sont la coloration blanche et ponctuée du pédoncule, la spathe inférieurement pointillée de blanc sur fond rouge vermillon, et non tigrée, sans parler des dimensions qui atteignent 12 centimètres de hauteur et 6 1/2 centimètres environ de largeur, sur l'échantillon fleuri exposé à Tours. La date du semis effectué par M. A. de la Devansaye est de 1877; la première floraison eut lieu en avril 1880. C'est à Tours, comme il a déjà été dit, que l'*A. Scherzerianum andegavense* a été exposé, en mai 1881, pour la première fois; son succès y a été très-grand et le jury lui a voté une médaille d'or à l'unanimité. »

Depuis la publication de cette note, M. A. de la Devansaye a donné, dans la *Revue horticole*, quelques renseignements nouveaux sur la plante en question. « Cette belle forme, » dit-il, « s'est présentée sur un seul sujet; mais les trois inflorescences qui se sont montrées en janvier-avril 1882, et les deux autres en novembre-décembre, prouvent décidément que les caractères distinctifs de cette variété sont bien fixés. La spathe a des proportions énormes; la page inférieure est toujours d'un rouge vermillon carminé, uniformément sablé de milliers de petits points blancs, avec la nervure médiane saillante, absolument blanche, formant une voie continue; le spadice, d'un jaune d'or, est régulièrement enroulé au-dessus de la page supérieure, qui est à fond blanc, uniformément maculé et vermiculé de rouge vermillon carminé. Cet admirable hybride est donc de tout point différent de l'*A. Scherzerianum Rothschildianum* et de l'*A. Scherzerianum Devansayanum*, exposé il y a deux ans à Gand. »

---

la capitale de l'île, ils n'ont pas à aller loin pour rencontrer ces gigantesques Eucalyptus (*E. viminalis*, *E. amygdalina*), dont le tronc, élancé à plus de 100 mètres de hauteur, dépasse même celui des fameux Wellingtonia (*Sequoia*) de Californie. A quelques pas de la mer, ils peuvent déjà cueillir les rameaux fleuris d'une charmante Protéacée, le *Telopea truncata*, particulier au pays, ainsi que ceux de l'*Aristotelia peduncularis* et de l'*Anopterus glandulosa*, qui croissent là en compagnie du curieux *Phyllocladus rhomboidalis*. Un peu plus loin, leur attention est attirée par d'épais massifs d'arbres et d'arbustes, parmi lesquels dominent le *Drymis aromatica*, l'*Atherosperma moschatum*, le *Plagianthus sidoides*, et une nombreuse tribu d'Immortelles frutescentes (*Helichrysum*) et d'Astères qui arrivent à la taille de grands arbrisseaux. Une surprise leur est réservée dans la présence d'une Orchidée épiphyte, le *Sarcochilus Gunnii*, qui suspend ses guirlandes aux troncs des vieux arbres, et qui serait le représentant le plus austral de ce groupe d'Orchidées, si une seconde épiphyte, le *Dendrobium striatum*, dont quelques rochers sont couverts, ne lui disputait ce privilége. Les Mousses, les Prêles, les Lycopodes, les Hépatiques, des Champignons de toutes figures et de toutes couleurs, remplissent les crevasses et les anfractuosités des rochers. Si l'on en excepte les Fougères, cette riche production cryptogamique a été jusqu'ici à peine entrevue. Les Phanérogames ont été beaucoup mieux étudiées; il semble même qu'après les recherches de plusieurs explorateurs, parmi lesquels il faut citer MM. Gunn, Milligan et Archer, qui ont parcouru l'île dans tous les sens, il reste peu de découvertes à faire dans cette partie de la flore.

Si nous tenons compte du peu d'étendue relative de la Tasmanie, dont la superficie n'excède guère celle de la Sicile, et si en même temps nous considérons la variété de sa végétation, nous serons amenés à dire que sa flore est une des plus riches du globe, eu égard à l'aire qu'elle occupe. D'après le dernier recensement qu'on en a fait, elle possède près d'un millier d'espèces phanérogames, ré-

Nous nous permettrons, avant de finir, d'adresser nos plus vives félicitations à M. A. de la Devansaye, l'un des fidèles collaborateurs de la FLORE, au sujet de sa nomination de chevalier de l'ordre de Léopold. Cette haute distinction était de tout point méritée, car il n'est personne qui ait apporté, en ces dernières années, aux floralies et à la presse belges, un concours plus intelligent et plus désintéressé que M. A. de la Devansaye, qui est, en outre, un ami sincère de la Belgique, dont il admire les libres institutions, les instincts artistiques et la puissante vitalité dont elle fait preuve dans toutes les branches de l'activité sociale. Ajoutons que M. A. de la Devansaye est un amateur fervent d'horticulture et un artiste raffiné en fait d'hybridation, comme il résulte de ce qui a été dit au commencement de cet article. Ses serres, au château du Fresne, dans l'Anjou, jouissent d'une grande réputation. En ce moment même, elles renferment près de 100 espèces d'*Anthurium* et de *Philodendron*, et plus de 3000 semis de ces deux genres d'Aroïdées. Les Palmiers y sont parfaitement représentés par de forts exemplaires. Les Broméliacées y comptent plus de *deux cents* espèces, collection qui peut être, à bon droit, considérée comme l'une des plus remarquables et des plus complètes existant sur le continent. Une collection d'Orchidées y est en voie de formation; elle comprend déjà 43 espèces de *Cypripedium*, 50 *Phalænopsis* dans les meilleures espèces et variétés, etc. Nous n'en finirions pas si nous voulions énumérer toutes les richesses et toutes les raretés que contiennent les serres du Fresne, dont M. A. de la Devansaye fait les honneurs avec un gracieux empressement à tous les vrais adeptes de Flore.

G. G.

---

parties en quatre-vingt-dix ordres ou familles naturelles. Sur ce nombre d'espèces, plus de quatre-vingts sont des arbres, en comptant comme tels ceux qui ont au moins 10 mètres de hauteur. Il y a parmi eux une dizaine d'*Eucalyptus*, dont quatre ou cinq sont alpins et, par suite, les plus rustiques du genre. Ordinairement les arbres sont distribués par massifs ou peuplements d'une seule espèce, ce qui tient indubitablement à la nature minéralogique locale du sol.

Tout en étant la continuation de la flore australienne, celle de la Tasmanie possède, comme nous l'avons déjà dit, des plantes endémiques, c'est-à-dire qui n'appartiennent qu'à elle. Le nombre en est estimé à cent trente, dont plus de la moitié sont alpines ou au moins habitantes des montagnes. Un autre fait à noter, c'est qu'elle a aussi quelques genres qui lui sont communs avec des régions fort éloignées de là et qui manquent à l'Australie, tels, par exemple, que l'*Ourisia*, qui a des représentants à la Nouvelle-Zélande, l'*Huanaca* et l'*Eucryphia* qu'on retrouve dans l'Amérique du Sud. Presque toutes les plantes alpines ou alpestres de la Tasmanie sont intéressantes à quelque titre. L'énumération en serait longue; citons cependant le *Rubus Gunnii*, Ronce naine à fruits comestibles, qui est ensevelie sous la neige pendant la moitié de l'année; l'*Oxalis magellanica*, dont les corolles blanches émaillent les bords des ruisseaux qu'entretiennent les glaciers; des Gentianes à fleurs bleues, des Anémones et autres Renonculacées à fleurs blanches ou jaunes; beaucoup de Composées, parmi lesquelles les *Senecio Bedfordi* et *Centropappus* se distinguent par leurs proportions arborescentes, tandis que d'autres, telles que le *Pterygopappus Lawrenci* et l'*Abrotanella Forsteri*, étalés sur le sol en épais coussins de rameaux entrelacés, rappellent les *Bolax* de la Patagonie. Toutefois, le trait le plus saillant de cette flore alpine est la présence de deux grandes Epacridées palmiformes, le *Richea pandanifolia* et le *Dracophyllum Milligani*, dont les stipes, hauts de 10 à 15 mètres et couronnés par une ample gerbe de feuilles, impriment un cachet décidément tropical à une région que la

OH. Lith. & pict. in Horto Van Houtteano.

829

CYPELLA CÆRULEA, Seubert.

2456.

CYPELLA CÆRULEA, SEUBERT.

Irideæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. V, tab. 537.

CHARACT. SPECIF. — « Elata, foliis 3-6 pedalibus 1-1 1/2 lin. latis, ensiformibus obtusiusculis vel acuminatis, floribus cæruleis 4 unc. diametro, perianthii laciniis exterioribus late oblongis, ungue aurantiaco brunneo fasciato, laciniis interioribus dimidio minoribus angustioribus, lamina cæruleo-venosa, ungue aurantiaco fasciato, stigmatis lobis acuminatis, raro 2-appendiculatis. » HOOK. FIL.

Cypella cærulea, SEUBERT, in *Herb. reg. berol.*, fide J. D. HOOK. — KLATT, in *Linnæa*, tom. XXXI (ann. 1861-1862), p. 538.

Marica cærulea, *Bot. Reg.*, ann. 1823, tab. 713. — HOOK., *Exot. Fl.*, fig. 222. — LODD., *Bot. Cab.*, tab. 407. — REICHB., *Fl. exot.*, tab. 21, fide PRITZEL.

Les limites étant peu marquées entre certains genres d'Iridées, les espèces y voyagent de l'un à l'autre avec une fréquence désespérante pour l'amateur, qui tient plus à la beauté des plantes qu'à la détermination précise de leurs caractères. En rattachant au genre *Cypella*, d'Herbert, le *Marica cærulea* des jardins, nous suivons l'opinion de MM. Seubert, Hooker fils et du plus récent monographe des Iridées, M. F. W. Klatt. Mais il faut dire que le même auteur rattache au genre *Polia*, de Tenore, en l'appelant *Polia*

---

neige couvre pendant plus du tiers de l'année.

Si nous quittons les sommets pour jeter un coup d'œil sur les pentes, nous verrons la flore se modifier et prendre de nouveaux aspects. Nous entrons ici dans la zone des grandes forêts et dans ce qu'on pourrait appeler le royaume des Fougères arborescentes. C'est là que nous faisons connaissance avec une étrange Labiée, le *Prostanthera lasiantha*, qui arrive aux proportions d'un arbre de moyenne grandeur ; avec le Pin Huon (*Dacrydium Franklini*), un des géants de la végétation tasmanienne, et, comme par un contraste ménagé tout exprès, avec le *Dacrydium* (*Microstachys*) *tetragonum*, le plus pygmée d'entre les pygmées de l'ordre des Conifères. Les Fougères qui remplissent les anfractuosités des ravins ne nous réservent pas de moindres étonnements, les unes par la variété et la grâce exquise de leurs frondes découpées, les autres par la grosseur ou la hauteur de leurs tiges, rivales de celles des *Cycas* et des Palmiers. Deux de ces Fougères-arbres sont largement répandues dans l'île : l'une est l'*Alsophila australis*, la plus alpestre des deux ; l'autre le *Dicksonia antarctica*, qui préfère le fond des vallées et qui est, de toutes ces grandes espèces, celle qui supporte le mieux les longs voyages par mer. On sait qu'elle n'est plus une nouveauté dans l'horticulture de l'Europe et qu'elle passe même les hivers à l'air libre dans le sud-ouest de l'Angleterre. Les grands *Cyathea* sont beaucoup plus rares et d'un prix plus élevé, ainsi que les énormes *Todea*, dont le tronc irrégulièrement carré pèse souvent plus d'une tonne, et qu'il est d'ailleurs difficile d'enlever du milieu des rochers où ils implantent leurs racines.

On voit par cet exposé très-sommaire combien la botanique et l'horticulture ont encore de conquêtes à faire en Tasmanie. Les chercheurs anglais sont à l'œuvre, et nous obtiendrons de seconde main un peu de ce qu'ils auront récolté. Depuis une trentaine d'années, on vise à donner aux parcs et aux grands jardins publics ou privés quelque chose de ce qu'on appelle l'*aspect tropical*, à l'aide de plantes la plupart empruntées à des climats trop chauds, qui sont difficiles à élever et qui font souvent triste figure chez nous, même pendant l'été. Qu'on mette à contribution la flore tasmanienne, et le but sera facilement atteint, si non partout, du moins dans toutes les parties de la France et de l'Europe où le climat aura quelque ressemblance avec celui de la Tasmanie.

Janvier 1883.

CH. NAUDIN.

bonariensis, la jolie plante que la FLORE à figurée sous le nom de *Cypella Herberti* (vol. V, p. 537).

Les *Cypella* vrais, tels que les entend M. Klatt, sont des plantes toutes brésiliennes et tropicales, qui, par leurs feuilles ensiformes, leur inflorescence et l'apparence générale de leurs fleurs, rappellent assez nos grandes espèces d'Iris à fleurs bleues. Le prototype du genre est le *Cypella*, ci-devant *Marica Northiana*, que sir Joseph Banks découvrit au siècle dernier, dans la baie de Rio de Janeiro, et qui, introduite en Angleterre par Madame North, vers 1789, est depuis longtemps acquise à nos serres. Le *Cypella cærulea* lui-même, sous le nom de *Marica*, est également une vieille connaissance. Le *Botanical Register* en a donné, en 1823, le premier portrait et le premier signalement. Voisin du *Cypella Northiana*, il en diffère non-seulement par la couleur de ses fleurs, à pièces externes toutes bleues au lieu d'être en partie blanches, mais surtout par son mode de végétation. Ses hampes dressées ne s'infléchissent pas vers la terre, comme le font celles du *Cypella Northiana*, qui vont y chercher l'humidité nécessaire pour y produire, par viviparité, des plantules adventives à l'aisselle de leurs bractées florifères.

Notre planche, malheureusement réduite à une portion d'inflorescence, ne montre pas le port de la plante; mais elle suffit pour faire admirer la richesse des bigarrures qui se détachent en brun et en pourpre sur les fonds bleu et jaune de ces élégantes pièces florales. J. E. P.

---

† 2316. La botanique de l'avenir.

Je viens de me livrer à un calcul bien curieux et dont je grille de communiquer le résultat aux lecteurs de la FLORE.

Pour suivre mes chiffres, besoin n'est ni d'algèbre ni de trigonométrie : il suffit de savoir additionner et surtout *multiplier*.

Je commence.

A l'époque de Linné, vers le milieu du 18me siècle, on était arrivé à la connaissance de quelques milliers de plantes. Deux modestes volumes renfermaient alors tout le bagage botanique. Avec un peu de courage et de la patience, on pouvait, après quelques années, connaître son *Species*. Le temps s'écoule, les voyageurs deviennent plus nombreux et plus hardis, et, à la fin du siècle, le nombre des espèces a plus que doublé. Dès lors, il n'est plus guère possible à un seul homme d'embrasser l'ensemble du règne végétal. Je passe sur les progrès successifs de la première moitié du XIXme siècle, pour arriver à nos temps actuels. Aujourd'hui, on a découvert environ 100,000 plantes et l'on suppose qu'il en existe encore 20,000 à découvrir. Dans cinquante ans, nous serons à la tête d'un chiffre au moins dix fois supérieur à celui du siècle dernier.

On pouvait espérer que ce résultat satisferait amplement l'ambition des botanistes. Pas du tout. Il se trouve çà et là des têtes chaudes, des esprits audacieux qui prétendent, Dieu veuille qu'ils aient tort! qu'il existe non pas 100,000 espèces de plantes, mais plusieurs millions. Vous lisez bien, n'est-ce pas? Oui, plusieurs millions de vrais types spécifiques sortis des mains de la nature, des types immuables dont l'origine se perd dans la nuit des temps, dont l'autonomie s'est conservée à travers tous les changements telluriens, dont la constance peut être démontrée par les expériences les plus certaines, dont la réalité est confirmée par les considérations philosophiques de l'ordre le plus élevé.

Comment des millions? Alors les Linné, les Willdenow, les R. Brown, les De Candolle, les Hooker, avaient donc mal vu et s'étaient grossièrement trompés? Il faut le croire, si nous ajoutons foi aux affirmations des botanistes de l'avenir. Quelques esprits chagrins appellent bien ceux-ci des casse-cou, des têtes à l'envers, des maniaques; mais des injures ne sont

pas des raisons. Tous les novateurs ont rencontré et rencontreront les mêmes résistances; la sainte routine se démènera toujours comme une petite folle quand on cherchera à la culbuter.

Pour soutenir leur système, les botanistes de l'avenir invoquent, il faut en convenir, de fort bonnes raisons, et il est assez difficile de renverser leurs arguments.

Tous cultivent, ils le disent du moins, et s'assurent, de génération en génération, de la constance des espèces soumises à l'expérimentation. Toutes les formes qui restent identiques, qui conservent le même nombre de poils, leur coloration, la largeur de leurs feuilles à un dixième de millimètre près que leur a donnés la nature, sont, pour eux, de vraies espèces, sorties telles des mains du grand semeur et que rien ne peut altérer. Le nombre de poils ou de glandes persistera dans la suite des siècles. Je vous en prie, n'allez pas, à ce propos, renouveler la plaisanterie des *compteurs de poils*. Rien n'est à mépriser quand il s'agit d'espèce. Qui, du reste, la main sur la conscience, peut affirmer d'une façon absolue qu'un poil, que deux poils sont de moindre valeur qu'un autre caractère, que celui d'ovaire libre ou adhérent, que celui d'ovule anatrope ou orthotrope?

Les botanistes de l'avenir connaissaient bien la nature humaine avec ses faiblesses. Sachant que tout changement déplaît, ils ont eu la prudence de ne pas trop brusquer la routine en ne dévoilant que lentement un système qui doit renouveler la face de la science. Peu à peu, ils se sont créés des disciples, et, après quelques années, ils ont formé école. Celle-ci est devenue puissante et menace d'une ruine complète les pauvres Linnéens. Les disciples sont devenus ardents. Les uns ont scruté religieusement la flore de leur paroisse, de leur canton; les autres ont embrassé la végétation de vastes contrées, et, de toutes parts, on a vu naître de nouvelles espèces par centaines, par milliers. Ces richesses sont venues gonfler les flores de la plupart des pays de l'Europe, et leur ont fait subir ainsi une transformation complète. Si ce pauvre homme de Linné sortait de la tombe, il aurait bien de la peine à se reconnaître au milieu de ces trésors révélés par la science moderne.

La timidité a marqué les débuts des novateurs, mais elle n'a pas duré longtemps; aujourd'hui, on peut dire que les derniers venus vont de l'avant avec une fière énergie.

L'un des champions les plus résolus de la nouvelle école est bien certainement l'auteur des *Tabulæ Rhodologicæ*. Cet ouvrage, qui vient de paraître, ne comprend pas moins de 4266 espèces de Roses croissant en Europe et en Orient. Quel travail n'a-t-il pas fallu pour analyser et expérimenter un tel nombre de formes, dont plus des trois quarts sont nouvelles pour la science! C'est merveilleux! Mais je ne m'arrête pas davantage sur les mérites de cette œuvre considérable: j'ai hâte de continuer le calcul commencé. Comme les Roses marquent le pas le plus hardi qui ait été fait jusqu'ici dans le démembrement spécifique, c'est sur elles que je vais m'appuyer pour supputer le nombre probable des espèces existant actuellement. Au chiffre des Roses européennes et orientales, on peut, sans rien exagérer, ajouter le nombre de 2400 pour les Roses de l'Asie et de l'Amérique, ce qui nous donne 6666 pour le genre *Rosa*. Or, comme le dit genre renferme à peu près 60 types reconnus par les botanistes de l'ancienne école, il s'en suit que si l'on admet la même proportion d'accroissement pour tous les types linnéens déjà décrits, la flore phanérogamique du monde entier ne se compose plus de 100,000 ou 120,000 espèces, mais bien de 11,110,000 ou 13,332,000 types spécifiques!!

Quel recueil de descriptions nos arrière-neveux n'auront-ils pas à feuilleter pour étudier la botanique! Si le *Species*, publié par les célèbres De Candolle, avait été achevé, il aurait peut-être atteint vingt ou vingt-deux volumes. Mais qu'est-ce que ce modeste ouvrage à côté du futur *Species*, qui, vers le milieu du XXe siècle ou peut-être plus tôt, devra recevoir les diagnoses des onze ou treize millions d'espèces nouvelles que l'on nous réserve? Le *Species* de l'avenir ne comprendra pas moins de 6000 à 7000 volumes grand in-8° de 600 pages chacun, à raison de six descriptions par feuillet.

Lecteurs de la FLORE vous reculez épouvantés devant cette perspective: je le comprends, mais il n'y a pas à regimber, c'est le progrès! Vous me direz qu'il n'y aura

plus moyen d'étudier la botanique ; que la vie d'un homme suffira à peine pour l'examen d'un simple fragment de famille, d'un seul genre peut-être. Cela est vrai, bien vrai, mais que voulez-vous qu'on y fasse : c'est le progrès, et, devant celui-ci, nous devons nous incliner. Toutefois, ne nous effrayons pas trop. Avant que les 13,332,000 nouveaux types spécifiques soient décrits dans leurs 7000 volumes, nous avons encore plusieurs années devant nous, et j'espère que nous pourrons terminer nos jours en continuant à suivre la vieille routine qui convient si bien à notre faiblesse.

Bruxelles, janvier 1883.

UN BOTANISTE DU PASSÉ.

† 2317. Les plantes aquatiques.

I.

Lorsque la *Victoria regia* fit sa brillante et bruyante apparition dans notre monde horticole, il y a, pensons-nous, trente-cinq à quarante ans, il se produisit un mouvement puissant en faveur de la culture des plantes aquatiques intertropicales. Tout un riche cortége de Nymphéacées et d'autres habitantes des eaux tièdes, plus belles les unes que les autres et presque inconnues des amateurs, vint prendre place dans les vastes bassins qu'on construisit çà et là pour voir croître et fleurir la merveille de l'Amazone, la reine incontestée de la flore aquatique équatoriale. L'étonnement, en effet, fut immense, et la vogue de ces cultures, toutes nouvelles pour nous, se maintint longtemps. On ne peut pas dire qu'on en soit revenu ; l'admiration persiste, mais la culture s'en est limitée par la force des choses; elle est, de nos jours, confinée dans les jardins botaniques et dans quelques serres princières.

Il est incontestable que la *Victoria*, par ses colossales dimensions, ne peut être une plante d'amateur, et que presque tous sont et seront réduits à l'aller admirer dans les quelques établissements publics où l'on a pu lui faire place; mais seule, parmi les plantes aquatiques, elle atteint de telles proportions, et les espèces qui viennent après elle par ordre de beauté sont loin d'exiger ces vastes bassins et ces soins dispendieux. Pourquoi donc n'en fait-on pas un plus fréquent usage ? Ce n'est pas, à coup sur, qu'elles ne soient belles et très-belles même.

Nous admettons bien que, même réduite aux *Nymphæa*, aux *Euryale*, aux *Nelumbium*, au *Thalia*, etc., la culture des plantes aquatiques est encore passablement encombrante, et que les modestes amateurs, qui composent la très-grande majorité, n'y peuvent guère songer ; mais on peut toujours faire un choix, selon les moyens dont on dispose. Il y a, d'ailleurs, de nos jours, tant de vastes serres, de jardins d'hiver où un peu d'eau courante, un bassin bien dessiné, donneraient la fraîcheur et la vie. Supprimez l'eau de nos parcs, et les voilà dépouillés d'un de leurs plus précieux ornements ; admettez-la dans toutes les serres pittoresques, qui sont des parcs en miniature, et vous leur ajoutez un charme que personne ne contestera.

Mais si les eaux seules donnent tant de vie aux jardins et aux serres, c'est bien autre chose quand ces eaux sont peuplées avec goût de végétaux aquatiques, choisis avec discernement et disposés sans encombrement, de manière à former un gracieux ensemble dont chaque détail ne peut manquer d'intéresser l'esprit autant que les yeux. Il nous semble que si l'introduction des eaux, dans tous les jardins où elle est possible, était étudiée en vue d'y cultiver les plus jolies plantes aquatiques ou paludéennes, on ne pourrait qu'y trouver une source de jouissances nouvelles et de haut prix.

Les jardins n'ont pas tous de l'eau, bien s'en faut; les serres pittoresques et suffisamment vastes ne sont pas nombreuses; mais si l'on considère les progrès réalisés en ce sens et ceux qu'il est dès à présent facile d'y ajouter, l'accroissement des serres en dimensions comme en nombre, les distributions d'eau à bas prix par les administrations municipales, et ce besoin de s'entourer de plantes, qui se manifeste de plus en plus, on peut prédire qu'un avenir prochain permettra d'assigner aux plantes aquatiques une place plus fréquente et plus importante dans les habitations riches.

Il n'est pas même nécessaire d'aller aussi loin : les *aquarium* ont fait invasion dans les appartements, et si le règne

ONCIDIUM CUCULLATUM, *Lindl.*

2457.

ONCIDIUM CUCULLATUM, Lindl.

Orchideæ § Vandeæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. I, p. 145.

CHARACT. SPECIF. — Vide supra Flore, vol. VIII, p. 235 et confer Reichb. fil. in Müller *Ann. Bot. Syst.*, VI, p. 733-5. — Du Buysson, l'*Orchidophile*, p. 419.

L'*Oncidium cucullatum* est, de l'aveu de tous les auteurs, une espèce éminemmment variable, soit pour les dimensions, soit pour le coloris des fleurs. M. Reichenbach fils, dans les *Annales* de Walpers (ann. 1881), en distingue cinq formes principales dont nous donnons ici, d'après lui, les noms et les caractères.

A. *maculosum*. — Grappes multiflores, penchées. Labelle violet, maculé de pourpre ; oreillettes petites. Sépales et pétales d'un rouge vif.

B. *sanguinolentum*. — Grappes pauciflores. Labelle crénelé, rose, à macules cramoisies; oreillettes plus larges que le lobe du milieu. Sépales et pétales verts, avec quelques stries cramoisies.

Leiochilus sanguinolentus, Lindl. in *Bot. Reg.* (1844), Miscell. 91.

C. *spathulatum*. — Grappes multiflores, pendantes. Labelle taché exclusivement à la base, qui est plus étroite que le lobe médian. Sépales et pétales tachés.

D. *nubigenum*. — Grappes pauciflores, dressées. Labelle étroit à la base, avec une division moyenne presque sessile, sans taches aussi bien que

---

animal y occupe souvent la plus grande place, les végétaux y ont, dans tous les cas, leur rôle indispensable. Il nous paraît que, dès lors, il n'est que temps d'énumérer et d'étudier, à divers points de vue, les ressources qu'offrent les plantes indigènes et exotiques pour donner à ce petit luxe domestique un attrait sérieux.

Les plantes aquatiques répondant à tous les *desiderata* de l'horticulture ne manquent certainement pas ; la difficulté serait plutôt d'en réunir, dans un seul établissement, une collection quelque peu complète. Il y en a pour la serre chaude : ce sont les plus grandioses par leurs proportions et par l'éclat de leurs fleurs; il y en a pour la serre froide ou tempérée, qui, sous des dimensions réduites, offrent des attraits incontestables; mais le plein air ou plutôt les eaux libres peuvent aussi en revendiquer un grand nombre, les unes indigènes, que l'on remarque peu et que l'on a tort de négliger, les autres exotiques, fort jolies et non moins curieuses, introduites çà et là, mais toujours rares et dont on augmenterait facilement le nombre si l'intérêt se portait de ce côté.

Avant d'aborder les questions variées que soulèvent le choix et la culture des plantes aquatiques, il est nécessaire de les débarrasser de quelques difficultés préalables qui entraveraient notre marche.

II.

Bien des personnes, dès qu'elles ont à leur disposition un ruisselet, un bassin, voire même un simple aquarium, se font un plaisir de les peupler de poissons rouges ou d'autres hôtes animaux plus intéressants. Si c'est une rivière, un étang en plein air, on y élève, autant qu'on le peut, les poissons comestibles, et l'on en abandonne la surface aux canards, aux cygnes et à d'autres oiseaux nageurs.

Nous n'avons garde de tenter un parallèle entre les palmipèdes ou les cyprins et les plantes aquatiques. Chacun, à cet égard, peut faire ses réserves; mais nous avons le devoir de dire, pour qu'on ne s'expose pas à de graves mécomptes,

les sépales et les pétales (et pourtant l'auteur cite plus loin, à propos de cette forme, la figure 835 de la FLORE, qui présente un labelle maculé sur toute son étendue).

E. *macrochilum*. — Grappes multiflores, très-flexueuses. Labelle de couleur uniforme, d'un pouce et demi de largeur.

Il est probable que ces formes sont reliées entre elles par des nuances intermédiaires, et qu'il ne faut pas ajouter trop de valeur aux caractères qui sont censés les distinguer. En tout cas, celle qui figure ici d'après un exemplaire des serres Van Houtte ne rentre exactement dans aucune des variétés ci-dessus énumérées. Nous n'y voyons, pour notre part, qu'une nuance à teinte adoucie de celle que la FLORE a publiée sous le nom d'*Oncidium cucullatum* et dont le labelle, également élargi, n'en diffère que par son coloris rose vif, rehaussé de mouchetures purpurines.

Bien différente, au premier abord, est la variété à labelle violet, figurée dans le *Paxton's Flower Garden*, tab. 68, et reproduite par feu Charles Lemaire dans le *Jardin fleuriste*, tab. 317, sous le nom de *cucullatum*, Lindl. Une autre variété, dite *Dayanum*, a, d'après M. le comte du Buysson, des fleurs blanches, avec de belles macules violettes dans le genre de l'*Oncidium Phalænopsis*. Mais, encore une fois, le grand nombre de ces formes est une preuve en faveur de leur unité spécifique.

Répandu sur une aire très-vaste des Andes du Venezuela, de la Nouvelle-Grenade et du Pérou, l'*Oncidium cucullatum* est une des Orchidées qui s'élèvent le plus dans la zone tempérée de cette région. Elle y atteint même des hauteurs où le thermomètre descend fréquemment au-dessous de zéro. C'est dire que, dans la culture, elle demande les mêmes soins que la plupart des *Odontoglossum*, et particulièrement des espèces dites alpines. (Voir Cte DU BUYSSON, l'*Orchidophile*, pp. 89 et suiv.).

J. E. P.

---

qu'entre ces deux classes d'êtres vivants, il existe une incompatibilité indéniable. Les uns mangent les autres, et quoique, de notre temps, on parle beaucoup des plantes carnivores, nous pouvons affirmer que, dans le cas présent, ce ne sont pas les plantes qui commencent.

Lors même que les poissons, les canards, les oies, les cygnes ne feraient pas entrer les plantes dans leur alimentation, et l'on sait trop qu'ils ne s'en refusent pas le plaisir, leur circulation continuelle, leurs plongeons à travers les touffes des plantes, à la chasse des insectes, des larves et du fretin, suffiraient pour en entraver le développement et en dénaturer l'aspect.

On ne peut tout avoir à la fois, et les transactions boiteuses ne servent qu'à tout compromettre. Si vous préférez les oiseaux, livrez-leur vos canaux et vos étangs, ils y feront bonne figure; et même, si vous êtes de ces mortels bien lotis qui possèdent de vastes jardins, vous n'aurez pas trop à vous plaindre des palmipèdes, si ce n'est au point de vue de la pisciculture. Ce ne sont point quelques nageurs sur de larges nappes d'eau, qui feront grand mal aux plantes; il y a un certain équilibre qui est possible; mais si vous n'avez à votre disposition qu'un étang de modestes dimensions, un ruisselet, un simple bassin au milieu de cultures florales, fruitières ou légumières, gare la lutte pour l'existence. Vos canards, vos oies et leurs alliés sont avides de fraises et des fruits de tout genre qui viennent à leur portée, des pousses tendres des plantes, qu'ils tondent assiduement, et même des fleurs, qu'ils ne se bornent nullement à admirer.

Jusque dans les aquarium de salon, où l'on héberge des cyprins rouges et surtout des épinoches, ces moineaux d'eau douce, la guerre s'allume; et, pour peu que le genre animal y soit en force, le végétal, s'il n'est décidément coriace, lui servira de pâture. Est-il possible de les maintenir côte à côte en imposant une limite à la multiplication des poissons et en leur donnant une autre nourriture? Ceci

n'est point notre affaire; mais défiez-vous des épinoches.

III.

Les eaux sont courantes ou bien dormantes, stagnantes. Elles sont profondes ou ne le sont pas. Les bords, généralement, s'abaissent par des pentes insensibles; ils sont souvent noyés, en forme de marécages, sous une couche d'eau insignifiante. De là différentes conditions auxquelles s'adaptent des plantes de diverses natures. On ne peut imposer aux plantes paludéennes l'obligation de vivre en eau profonde, de même qu'il serait impossible de faire croître, dans un simple marécage, de grandes Nymphéacées.

D'autres plantes ne croissent que dans les fossés ou les mares, sous quelques décimètres d'eau tranquille, tandis qu'un moindre nombre se plaît dans les ruisseaux d'eau de source limpide et fraîche. Il en est, enfin, qui peuplent les eaux stagnantes, mais sans tenir au sol; elles flottent à la surface et leurs racines poussent dans l'eau. Nous devons encore citer les plantes qui vivent dans l'eau tout entières, les racines fixées dans la vase, les unes accomplissant toute leur existence sous la surface liquide, les autres portant seulement hors de l'eau leurs inflorescences, et certaines même, plus décidément amphibies, ayant sous l'eau des feuilles d'une certaine forme et de toutes différentes qui viennent nager à la surface. Ce monde végétal aquatique est plein de variété et de mystères, et l'étude sérieuse en est des plus attrayantes.

On voit combien l'état physique des eaux a d'influence sur la production et le développement des plantes aquatiques; leur composition chimique ou celle des matières qu'elles charrient habituellement n'en ont pas moins.

Les eaux peuvent provenir de sources peu éloignées et n'avoir couru que sur un sol de sable et de gravier. Elles sont alors limpides, fraîches, et ne tiennent en suspension que très-peu de matières organiques, mais elles peuvent être chargées originairement d'éléments minéraux, dont certains végétaux s'accommoderont au mieux, tandis qu'ils seront antipathiques à d'autres. Les eaux de source seront donc froides, maigres, propres seulement à des cultures très-spéciales, à moins de précautions et d'amendements.

Le plus souvent, les eaux dont on dispose proviennent de rivières ou de gros ruisseaux d'origine lointaine, ayant pris l'air et la chaleur, et dissous, dans leur course, une foule de matières principalement organiques. Ce sont de beaucoup les meilleures, celles qui s'adaptent aux cultures les plus variées et les plus considérables.

Mais même celles-là n'ont point toutes une composition chimique identique. Entre les grandes rivières venues de loin et formées d'affluents de contrées très-diverses, la différence est moins sensible; mais si l'on remonte vers leur cours supérieur, il n'en est plus de même. Il y a des eaux originairement schisteuses, alumineuses, comme celles de nos Ardennes; il y en a, et beaucoup, où l'élément calcaire domine. Plus ces distinctions sont tranchées et plus se différencient les végétations spontanées; si l'un des éléments chimiques existe seul ou en excès, il exclut beaucoup de plantes dans la composition desquelles c'est l'autre qui l'emporte. La culture des eaux a été trop peu étudiée et surtout trop peu pratiquée pour que la nécessité de ces distinctions se soit fait sentir; mais il y a là certainement un travail à faire ou plutôt à relever dans les herborisations ou dans les notes des botanistes voyageurs et explorateurs.

Résumons ce qui précède :

Les eaux des régions élevées, au sol schisteux, sont limpides et fraîches; elles manquent de l'élément calcaire comme les lieux d'où elles proviennent et ne nourrissent qu'un nombre restreint de végétaux aquatiques, dont quelques-uns sont exclusivement propres aux eaux privées de chaux. Les eaux très-calcaires peuvent être claires, quoique l'excès de chaux en dissolution y nuise absolument à certaines végétations. Toutefois, la chaux en excès se dépose sous l'influence de l'air et d'autres agents chimiques. Dans la plus grande partie de notre pays, comme, d'ailleurs, dans la plupart des contrées du globe, les grands cours d'eau, traversant des terrains de diverse nature ou recevant des affluents chargés de matières diverses, arrivent à une composition moyenne qui convient à la très-grande majorité des végétaux.

Si donc on entreprend une culture de plantes aquatiques, il est sage de tenir compte de la nature ou de la composition chimique des eaux dont on dispose, afin de n'y pas introduire des espèces dont la nature répugne aux éléments dominants de ces eaux.

IV.

Nous avons à peine besoin de dire que partout où il y a de l'eau à la surface du sol, cette eau a ses hôtes végétaux. Ce qu'on pouvait encore prévoir, avant toute expérience, c'est que les plus imposantes de ces formes aquatiques appartiennent aux contrées équatoriales; qu'elles croissent spontanément dans les eaux toujours tièdes et sous le soleil éclatant de la terre chaude.

Pour des raisons de géographie physique qu'il est inutile de rappeler ici, les immenses contrées à climat tempéré qui sont situées dans le voisinage et surtout un peu au delà des tropiques, ne sont pas aussi riches qu'on pourrait le croire en grandes plantes d'eau. C'est, néanmoins, de ces latitudes-là que proviennent en grande partie les beaux *Nymphæa*, *Nelumbo*, *Thalia*, *Pontederia*, etc., dont nous aurons à nous occuper. Enfin, nos climats froids et ceux des deux hémisphères qui s'en rapprochent, s'ils n'ont presque rien qui puisse entrer en parallèle avec les imposants végétaux des régions plus chaudes et plus humides, sont loin d'être pauvres en plantes aquatiques ; si l'on pèse tous les éléments de la question, notamment les exigences des grandes Nymphéacées intertropicales, on est amené à se demander s'il ne reste pas, dans notre Flore indigène ou dans celle des régions à peu près isothermes, assez de plantes attrayantes, ornementales en leur genre, pour en peupler les bassins de nos jardins, les étangs, les petits cours d'eau, et, finalement, les aquarium de serre ou de salon. Or, la réponse n'est pas douteuse : nos richesses en plantes aquatiques de plein air, même dans l'état brut où on les trouve, sont suffisantes et par delà pour les besoins actuels.

Nous devons, à ce sujet, faire une remarque : c'est qu'il serait de mauvais goût de couvrir la surface de nos bassins ou de nos étangs, totalement ou en grande partie, avec des plantes flottantes. Il importe d'orner les eaux et non de les faire disparaître sous la végétation. Il serait également maladroit d'en obstruer les abords avec des masses continues d'espèces littorales ou paludéennes, quelque intéressantes qu'elles puissent être.

C'est dans les eaux tranquilles, sinon stagnantes, que se rencontrent en grande majorité les plantes aquatiques. Cela se conçoit : le mouvement rapide, l'agitation continuelle et les grandes variations de niveau des eaux feraient obstacle à l'établissement des plantes littorales et rendrait à peu près impossibles les espèces flottantes, nageantes, celles surtout qui n'ont pas de racines dans le sol et que le courant emporterait sans cesse.

Il importe, avant d'aller plus loin, de se rendre compte des divers modes de croissance des plantes d'eau, dont nous n'avons donné jusqu'ici qu'une idée trop vague.

Il existe des plantes absolument flottantes, qui étalent leurs feuilles à la surface de l'eau et dont les racines n'atteignent jamais le fond. Telles sont, dans nos mares, l'*Hydrocharis morsus-ranæ*, dans les bassins, les *Aponogeton*, dans les serres, les *Pistia stratiotes*, *Azolla caroliniana*, minuscule Fougère, et, s'il était introduit, le *Neptunia plena*, cette étrange Mimosée flottante de l'Amazone, à feuilles ailées. Les plantes de ce genre, ne tenant à rien, sont transportées par le vent d'un bord à l'autre; mais leur rapide extension en fait bientôt une masse résistante, tandis qu'elles n'offrent au vent que le moins de prise possible. Leurs fleurs, quand elles en ont d'apparentes, sont elles-mêmes à peu près flottantes. On conçoit qu'une ombelle, une panicule quelque peu élevée ou volumineuse, romprait l'équilibre, la base n'ayant ni la fixité ni la pesanteur nécessaires pour faire contre-poids. Même telles que la nature prévoyante les a créées, elles doivent rechercher des eaux tranquilles et abritées.

D'autres plantes, plus ou moins fixées au fond par leurs racines, ne s'élèvent pas même à la surface de l'eau ; elles demeurent entièrement ou presque entièrement submergées pendant toute leur existence. Ce serait un contre-sens de chercher à les élever au-dessus du niveau. Certaines de celles-là n'ont pas de fleurs apparentes. Celles qui en ont les font surgir hors de

1306.

Off. lith. à pied. in Horto Van Houttiano

LYSIONOTUS TERNIFOLIA, *Wall*

Ind. or. *Serre chaude*

2458-59.

LYSIONOTUS TERNIFOLIA, WALL.

Gesneriaceæ § Cyrtandraceæ.

CHARACT. GENER. — « Calyx 5-partitus, segmentis lanceolatis angustisve, 2 anticis interdum alte connatis. Corollæ tubus elongatus, superne ampliatus, subrectus ; limbus late 2-labiatus, labio postico 2-fido, antico majore 3-fido, lobis omnibus rotundatis patentibus. Stamina perfecta 2, antica, supra medium tubum affixa, inclusa, filamentis dilatatis, apice uno latere in dentem erectum antheram excedentem productis ; antheræ conniventes v. cohærentes, loculis distinctis subparallelis contiguis; staminodia 2 v. 3. Discus annularis, elevatus, crassus, integer, fere cupulatus. Ovarium superum, lineare; stylus filiformis, stigmate breviter lateque 2-lamellato ; placentæ in medio ovario contiguæ, facie interiore nuda, marginibus involutis ovuliferis. Capsula longe linearis, demum in valvas 4 margine placentiferas dehicens. Semina linearia, utrinque seta capillacea appendiculata, seta altera tenuissima albohyalina, altera paullo validiore opaca.

Caules e rhizomate repente suberecti, simplices v. ramosi frutescentesque, glabri v. pubescentes. Folia ternatim verticillata, membranacea v. coriacea, dentata v. integerrima. Cymæ ad apices ramorum v. in axillis superioribus longe v. breviter pedunculatæ. Bracteæ parvæ, caducæ. Corolla purpurascens v. pallide violacea.

Species 3 (v. 4?), Himalayæ et Chinæ incolæ.

DON in *Edinb. Phil. Journ.*, VII, 85. — DC. *Prod.*, IX, 264. — MAXIM. in *Bull. Acad. Petersb.*, XIX, 534; *Mel. Biol.*, IX, 366. — WALL., *Pl. As. rar.*, t. 118. — CLARKE, *Comm.* et *Cyrt. Beng.*, t. 52. »

G. BENTHAM et J. D. HOOKER, *Genera plantarum*, II, p. 1015.

CHARACT. SPECIF. — Herba perennis glabra, foliis sæpius 3-nis nunc oppositis lanceolato-oblongis acutis serratis penninerviis crassiusculis læte viridibus, cymis axillaribus folium excedentibus vel subæquantibus sæpe bifidis multifloris, bracteis ovatis bracteolisque caducis, floribus pedicellatis, calycis 5-partiti laciniis lanceolato-linearibus acutis, corollæ speciosæ pallide vel saturate cæruleæ (nunc teste Cl. BENJAM. CLARKE purpureæ) tubo infra lineis 2 intus elevatis corrugatisque in faucem productis luteis ornato, antheræ appendice dorsali brevi minute tuberculoso. (Descript. ex stirpe viva hort. Van Houtte elicita.)

Lysionotus ternifolia, WALLICH, *Plant. As. rar.* II, p. 20, tab. 118 (mihi non visa). — ALPH. DC. in DC. *Prodr.* IX, p. 264. — B. CLARKE, *Commelyneæ* et *Cyrtandraceæ Bengalenses*, in folio (1874), tab. LII.

Chirita ternifolia, HAMILT. *mss.* ex DON. — *Lysionotus serrata*, DON in *Edinb. Phil. Journ.* 1825, p. 85 et in *Flora*, 1825, p. 145. — *Lysionotus serratus*, ROB. BR. in *Plant. Jav. rar.*, p. 116. — *Chirita polycarpa*, STEUDEL, fide ALPH. DC. — *Incarvillea dubia*, WALLICH in *Litt.* 1821. — *Calosacme polycarpa*, WALL. *List.*, nº 804.

Le hasard a parfois des coups heureux : il travaille au profit des horticulteurs en amenant dans leurs jardins telle plante dont ils ne soupçonnaient

---

l'eau jusqu'après la fécondation, après quoi elles rentrent souvent leurs graines dans l'élément liquide où elles vont mûrir. Une des plus curieuses plantes indigènes de cette catégorie est le *Stratiotes aloides*, dont le port est bien plutôt celui d'une Broméliacée que d'un Aloès. Nous avons, dans ce genre, le joli *Hottonia palustris*, les Renoncules flottantes et la célèbre *Vallisneria spiralis*. Les rares et curieux *Ouvirandra*, de Madagascar, sont aussi, croyons-nous, des plantes croissant sous l'eau.

La plus grande partie des plantes aquatiques vit, d'ailleurs, avec ses racines fixées dans la vase, au fond des eaux plus ou moins profondes. Dans cette catégorie sont les grandes Nymphéacées, la *Victoria regia*, les *Nelumbium*, les *Euryale*, les *Nymphæa*, les Nénuphars et bien d'autres, tant indigènes qu'exotiques, dont les grandes feuilles s'appuient sur la surface des eaux et dont les magnifiques fleurs s'élèvent à la surface, juste autant qu'il faut pour être à sec.

D'autres appartenant aux Nymphéacées, aux Alismacées, aux Cypéracées, aux Aroïdées et à bon nombre d'autres familles, ont aussi leurs racines dans la vase, au fond des eaux profondes quelquefois, plus souvent aux bords, dans les marais ou les fossés, mais leurs feuilles et leurs fleurs se dressent au-dessus de l'eau. La plupart sont plutôt de nature paludéenne que des plantes de pleine eau. Citons, dans ce genre, les *Nelumbium*, *Thalia dealbata*,

pas même l'existence. C'est ainsi qu'apparurent jadis dans les serres Van Houtte ces jolies Rubiacées dont je fis le genre *Rogiera*. C'est ainsi que, tout récemment, dans le même milieu propice aux importations adventives, a paru, comme un hôte inconnu, la jolie Cyrtandracée dont la FLORE publie ici le portrait.

Venue spontanément dans la terre d'un lot de Fougères et d'Orchidées qu'on avait reçu de Bélise (colonie anglaise de l'Amérique centrale), on pouvait naturellement la prendre pour une Gesnériacée américaine. Mais son aspect même et surtout ses caractères m'eurent bien vite fait reconnaître en elle une Cyrtandracée asiatique, c'est-à-dire une cousine germaine des Gesnériacées, groupe dans lequel MM. Bentham et Hooker viennent, avec raison, de faire rentrer les Cyrtandracées à titre de simple tribu.

Une étude plus attentive a confirmé cette première impression, en dévoilant chez cette mystérieuse étrangère les traits presque oubliés d'une plante du Népaul. C'est bien, en effet, l'unique représentant indien du genre *Lysionotus*, tel qu'il figure dans le luxueux ouvrage de Wallich, *Plantæ asiaticæ rariores*, et tel que j'ai pu heureusement le voir dans le livre récemment consacré aux Commélynées et aux Cyrtandracées du Bengale par M. Benjamin Clarke, ancien directeur du Jardin botanique de Calcutta.

Les différences entre la plante des serres Van Houtte et la figure publiée par M. Clarke ne portent que sur des nuances, cymes étalées et demi-pendantes dans la première, demi-dressées et plus raides dans la seconde. L'absence de bractées sur les inflorescences de la nôtre, tient à la caducité de ces organes ; car j'en ai constaté la presence sur l'exemplaire vivant que j'ai reçu de l'établissement Van Houtte et sur lequel j'ai pu vérifier, entre autres caractères signalés par M. Clarke, la présence, dans la corolle, de deux lignes saillantes à surface ondulée et comme transversalement ridée, qui s'étendent, comme deux traits jaunes, du tube de la corolle jusqu'à la partie inférieure de la gorge largement ouverte de cet organe.

Butomus umbellatus, *Sagittaria*, *Alisma*, *Pontederia*, etc.

Les plantes paludéennes, plantes des marais, des eaux sans profondeur, des terres habituellement noyées, se confondent plus ou moins avec les plantes littorales, qui croissent au bord des eaux plus profondes, là où le fond se relève en approchant des rives. Ainsi, pour prendre un exemple que tous peuvent avoir sous les yeux, notre *Alisma Plantago* croît à la fois dans les fossés pleins d'eau, au bord des mares et même en pleine eau, pourvu qu'elle n'ait pas de profondeur.

V.

Nous disions tantôt que les plantes propres à orner les eaux, soit à l'air libre, en serre chaude ou froide, ou dans les aquarium, ne manquent pas là où l'on sait les chercher. Parlons d'abord des nôtres, de celles qui ne demandent que le moins de soins possible. Il est certain que l'habitude nous fait passer tous les jours à côté de plantes très-jolies, très-intéressantes, de structure essentiellement curieuse, dont nous pourrions tirer un excellent parti, qu'il ne serait pas impossible, d'ailleurs, de perfectionner par la sélection et l'hybridation, et qu'on estimerait à bon prix si elles venaient de loin.

L'étude de ces plantes, au point de vue horticole s'entend, est presque entièrement à faire ; mais si l'on veut bien tenir compte des considérations que nous avons fait valoir jusqu'ici, elle ne peut offrir de grandes difficultés. La station de chacune de nos espèces indigènes est bien connue ; leur manière de vivre, la nature des eaux qu'elles préfèrent le sont également. L'emploi qu'on en peut faire dans nos jardins ou ailleurs se trouve par là suffisamment indiqué. Il est cependant nécessaire de faire remarquer que, pour plusieurs d'en-

Comment une plante essentiellement himalayenne a-t-elle pu croître dans la terre supposée venue d'Amérique? La chose est facile à comprendre si l'on songe que, dans les serres chaudes des grands établissements horticoles, toutes les populations végétales des tropiques se rencontrent et croissent dans une charmante promiscuité. La graine d'un *Lysionotus*, venue sur le pseudo-bulbe d'une Orchidée asiatique, a bien vite fait de s'établir sur la terre d'une Orchidée ou d'une Fougère d'Amérique; un souffle d'air suffit pour cette migration à courte distance, d'autant mieux que les graines minuscules du *Lysionotus* ont, à l'un de leurs bouts, une barbe de poils qui peuvent jouer le rôle d'aigrette volante et faciliter ce petit voyage aérien.

Quoiqu'il en soit, du reste, le *Lysionotus* est acquis à l'horticulture. Il apporte un élément de variation de plus à l'aimable légion des plantes de sa famille, *Chirita, Streptocarpus* et autres rivales des Gesnériacées, dont elles ont la consistance demi-succulente et les coloris délicats.

D'après M. Clarke, le *Lysionotus ternifolia* serait assez répandu dans les montagnes himalayennes du Bootan, de l'Assam et de Khasya. Dans le district de Sikkim, il croîtrait dans une zone comprise entre 1000 et 7000 pieds anglais d'altitude; mais on y distinguerait deux formes où des botanistes moins condenseurs pourraient bien voir deux espèces : l'une, celle des parties basses, aurait les panicules lâches, le tube de la corolle allongé et la fleur d'un violet pâle (nous supposons que c'est la forme à laquelle la plante ici figurée se rapporte); l'autre, celle des hauteurs, séparée de la première par une zone de cultures de 2000 à 3000 pieds de large, aurait les panicules plus serrées, le tube de la corolle plus court et le coloris de la fleur d'un violet pourpré. Plus de 50 plantes de cette région présenteraient le même phénomène d'une espèce de dimorphisme réglé par l'altitude, avec intercalation d'une zone de cultures d'où l'une et l'autre formes seraient absentes. En tout cas, notre plante demande la serre chaude et le traitement des *Chirita*.

J. E. P.

---

tre elles, les conditions de la vie naturelle, spontanée, se modifient par la culture, et parfois d'une manière étonnante, de sorte qu'on parvient à les utiliser dans des conditions tout à fait anormales. Un exemple des plus curieux est celui de l'*Iris Pseudo-Acorus*, plante des marais ou du bord des rivières à cours lent, qui ne se rencontre, à l'état spontané, que le pied dans l'eau, et qui, transplanté dans nos jardins, même dans les villes au sol calcaire et très-sec, végète et fleurit parfaitement. On cultive de même le *Caltha palustris* à fleurs simples et doubles, quoique l'espèce ne croisse, à l'état naturel, qu'au bord marécageux des cours d'eau.

Il y a encore, à ce propos, une observation intéressante à consigner : le niveau des eaux est, presque partout, sujet à des variations souvent considérables. Tel terrain bas se trouve noyé pendant toute la saison froide, qui redevient un pâturage en été; tel fossé, tel marécage manque d'eau pendant une notable partie de la bonne saison. Si les plantes aquatiques ou paludéennes qui y prennent naissance devaient périr dès que l'eau s'en retire, ce serait un dépeuplement complet; mais ces plantes ne sont pas toutes aussi exclusives; certaines sont quasi-amphibies, et si la plupart souffrent, s'amoindrissent, quelquefois disparaissent dans un sol desséché pour ne plus se reproduire que par leurs semences, d'autres, et en bon nombre, supportent sans trop de dommage ces alternatives et reprennent vigueur dès que les pluies leur ramènent l'élément qui leur est propre, ou tout au moins elles se reposent jusqu'au printemps suivant.

Il y a donc en cela, pour celui qui veut étudier l'emploi horticole des plantes aquatiques ou paludéennes, une indication qu'on ne peut perdre de vue. Les lois

naturelles doivent être respectées ; mais nous ne savons pas toujours jusqu'à quel point ces lois sont essentielles et absolues. La pratique nous apprend que bien des plantes se prêtent, sinon définitivement, au moins pour un temps assez long, à un traitement irrégulier, anormal. Si la plupart disparaissent à la longue, ce ne sera pas toujours sans avoir donné verdure et fleurs, les seules choses que l'on attend d'elles; et comme ces plantes indigènes ne coûtent que la peine de les aller prendre, peu importe ce qu'elles deviennent après une année ou deux. Les essais peuvent donner des résultats inattendus et précieux, et les échecs n'auront rien de regrettable.

Il n'en demeure pas moins vrai qu'avant de contrevenir aux lois de la nature, il faut chercher à s'y conformer ou à s'en rapprocher le plus qu'il se peut. C'est pour cela que nous allons réunir les indications les plus essentielles sur toutes les habitantes des eaux ou des terres noyées, qui nous semblent pouvoir, à quelque titre, être admises dans la culture; sur certaines particularités de leur structure, leurs stations naturelles, leur mode de croissance ; sur ce qui peut aider à les introduire autour de nous et à en tirer le meilleur parti.

VI.

Nous avons dit que les eaux tranquilles, de peu de profondeur, sont celles qui nourrissent le plus d'espèces végétales. Ces eaux sont rarement bien limpides; elles dissolvent constamment des matières organiques en décomposition, de sorte que si leur tranquillité est favorable à la croissance des plantes, leur composition ne l'est pas moins. Cependant, un amas d'eau, qui ne serait alimenté que par les pluies ou les niveaux, ne serait qu'une mare, sujette à de grandes crues en hiver et susceptible de dessèchement en été, destinée finalement à se combler par l'accumulation des détritus. Les plantes aquatiques, dès lors, n'y auraient qu'une existence troublée et précaire, et ce n'est pas là qu'il faut les chercher de préférence.

Deux plantes indigènes, appartenant à l'importante famille des Nymphéacées, tiennent incontestablement le premier rang dans les eaux de l'Europe. L'une est le Nénuphar jaune, *Nuphar lutea*, l'autre le *Nymphæa alba*, le charmant Nénuphar blanc. Ici, comme dans toutes les zones de notre globe, ce sont donc les Nymphéacées qui trônent sur les eaux; les nôtres ne peuvent s'égaler aux prodigieuses créations intertropicales, *Victoria*, *Euryale*, grands *Nymphæa*, etc.; mais elles n'en ont pas moins un mérite très-réel, et la seconde peut rivaliser avec bon nombre de beautés exotiques.

Le Nénuphar jaune est une plante des eaux tranquilles et modérément profondes; il est d'une végétation puissante et envahissante. Ses grandes et nombreuses feuilles presque orbiculaires, longuement pétiolées, d'un beau vert brillant, demeurent appliquées à la surface de l'eau, où elles chevauchent souvent les unes sur les autres, faute de place, tandis que ses grandes fleurs en coupe, d'un jaune vif, s'élèvent peu au-dessus de l'eau. Cette plante est incontestablement belle, quoique inférieure, sous le rapport des fleurs, à la plupart des Nymphéacées; mais elle ne convient qu'aux vastes pièces d'eau, qu'elle couvrirait même en peu d'années si on ne lui imposait des bornes Pour les bassins ou les petits étangs, elle est trop encombrante. Elle réclame un bon fond de vase où elle trouve à se nourrir, et deux ou trois pieds de profondeur d'eau.

On cite de cette espèce une variété indigène, le *Nuphar lutea minor*, que l'on ne rencontre guère. Elle ne diffère de l'espèce type que par ses dimensions, et se prêterait probablement mieux à la domestication.

Le genre *Nuphar* renferme en outre une espèce étrangère, le *Nuphar advena*, des lacs de l'Amérique du Nord, à fleurs également jaunes. Elle est introduite et cultivée en Angleterre. Nous trouvons encore dans les catalogues anglais les *Nuphar sagittæfolia* et *Spenneriana*, que l'Europe a empruntés aux grands lacs des Etats-Unis. On dit que, dans les prodigieux amas d'eaux douces qui séparent les Etats-Unis du Canada, les Nymphéacées croissent avec une telle exubérance, qu'en certains endroits elles font obstacle à la navigation. Toutes les espèces originaires de ces eaux sont certainement cultivables chez nous à l'air libre.

L'autre Nymphéacée indigène, le *Nymphæa alba*, a les fleurs assez grandes, bien

SANCHEZIA LONGIFLORA, Hook. fil. et Benth.

2460.

SANCHEZIA LONGIFLORA, Hook. fil.

Acanthaceæ § Ruellieæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. XXIII, p. 181.

CHARACT. SPECIF. — « Foliis petiolatis ovato-oblongis obovato-lanceolatisve acuminatis subsinuato-dentatis, panicula nutante, calycis laciniis subulato-lanceolatis longe acuminatis corollæ tubi 2-pollicaris tertiam partem æquantibus, corollæ tubo lente curvo supra medium modice inflato læte purpureo, lobis bi[illegible]ibus rotundatis recurvis, filamentis elongatis filiformibus longe pectinato-ciliatis pilis recurvis. » J. D. Hook.

Sanchezia longiflora, Hook. fil. in Benth. et Hook. *Gen. pl.*, II, p. 1083.

Ancylogyne longiflora, Hook. in *Bot. Magaz.*, tab. 5588 (Icon hic iterata).

A propos du *Sanchezia nobilis*, récemment figuré dans la Flore (pl. 2437), nous avons signalé l'erreur singulière qui fit longtemps placer ce genre d'Acanthacées parmi les Scrophulariées. Ramené par MM. Bentham et Hooker à ses affinités naturelles, il a pour type primitif des espèces qui, comme les *Sanchezia ovata*, *munita*, *nobilis*, etc., sont remarquables par

---

étalées, à nombreux pétales d'un beau blanc, avec les étamines jaunes, et délicatement odorantes. Ces fleurs ne s'élèvent presque pas au-dessus de l'eau et se succèdent en grand nombre. C'est là, certainement, une des plantes les plus distinguées de notre Flore. Les feuilles sont flottantes, moins grandes que celles du Nénuphar, de jolie forme, et toute la végétation de l'espèce est modérée, de sorte qu'on peut la cultiver dans les bassins resserrés aussi bien que sur les larges surfaces d'eau. Elle n'exige pas plus de 30 à 50 centimètres de profondeur d'eau, et fleurit avant de couvrir un mètre carré de superficie. On ne peut que s'étonner de ne point la rencontrer dans tous les jardins où il y a de l'eau; on n'y saurait rien cultiver de plus aimable. Là où il est bien, le *Nymphæa alba* se sème de lui-même.

Il a une variété, le *Nymphæa alba minor*, qui est signalée comme indigène, mais qui pourrait bien avoir disparu, comme disparaîtrait l'espèce type elle-même, si l'horticulture ne s'en était emparée. En tout cas, la variété *minor* se trouve chez les horticulteurs d'Angleterre.

Une variété à fleurs roses a été signalée en Suède, il y a quelques années; existe-t-elle réellement? Pas dans le commerce, du moins. Ce serait une bien précieuse trouvaille.

En dehors de l'Europe, les espèces de *Nymphæa* sont nombreuses et toutes fort belles. Nous nous en occuperons plus loin avec plus d'étendue; pour le moment, nous n'avons à parler que de celles dont la culture en plein air est possible. On cite, comme bravant nos hivers, les *Nymphæa odorata*, *odorata minor* et *tuberosa* que le commerce étranger possède, mais qu'il serait difficile de rencontrer en Belgique. Les lacs peu profonds et les rivières à pente indécise de la Louisiane, de la Floride, etc., en nourrissent d'autres et de très-intéressants, qu'on pourrait peut-être naturaliser chez nous sous une couche d'eau assez épaisse pour que la gelée n'en atteigne jamais le fond, et qui, dans tous les cas, passeraient la bonne saison dans nos étangs. Tel est, au moins, le *Nymphæa pygmæa*. Les eaux de la Chine septentrionale ou moyenne, du Cap de Bonne-Espérance, du Japon, de l'Australie extra-tropicale, nous offriront encore bien des beautés de premier ordre, à peine connues des botanistes, quand nous voudrons sérieusement nous les approprier.

de grandes bractées formant involucre à la base des faisceaux de fleurs de leurs thyrses raides et dressés.

Chez l'espèce ici figurée, l'inflorescence, sans cesser d'être un thyrse, n'offre que de très-petites bractées. Elle a ses divisions plus allongées, plus grêles, et présente, dans sa direction générale, une gracieuse courbure. Par ce caractère, comme aussi par la forme allongée de ses corolles, l'espèce rappelle, au point de vue ornemental, notre *Thyrsacanthus rutilans* (FLORE, VII, pl. 732). Cette ressemblance seule est un éloge et une recommandation pour le *Sanchezia longiflora*.

Recueillie à Guayaquil (Équateur) par M. Richard Pearce au profit de ses patrons MM. Veitch et fils, cette belle plante fleurit l'année même de son introduction dans les serres de ces célèbres horticulteurs, à Chelsea (1), et fut décrite et figurée par sir Joseph D. Hooker sous le nom d'*Ancylogyne longiflora*. Elle répondait, en effet, aux caractères du genre d'*Ancylogyne* de Nees Van Esenbeck, dont l'identité avec le *Sanchezia* n'a été reconnue que plus tard. C'est une plante de serre chaude et qui demande les mêmes soins que le *Sanchezia nobilis*.

J. E. P.

(1) Voici ce que nous écrivaient MM. VEITCH, à la date du 1 novembre 1882 :

« Cette plante a été mise par nous dans le commerce deux ans après son introduction, c'est-à-dire en 1868, et figure dans notre Catalogue de la même année. Si nous l'avons omise dans nos récents Catalogues, c'est que les brouillards des hivers de Londres l'empêchent de se mettre facilement à fleurs; mais nous conservons toujours un stock suffisant de la plante. »

Cette famille est si belle, même en ne considérant que ses représentants les plus rustiques, les espèces propres à nos cultures de plein air, soit permanentes, soit estivales, que le jour où l'on considérera sérieusement les eaux comme un champ fécond pour l'horticulture, il faudra songer aux semis et surtout aux hybridations. Les *Nymphæa* donnent facilement des graines, et, entre les espèces connues qui sont répandues dans une grande partie du globe, les différences spécifiques sont peu marquées. Les hybridations seraient donc faciles, selon toute apparence, et, entre notre *Nymphæa alba*, si parfaitement rustique, et les belles espèces à fleurs roses, bleues, etc., des régions tempérées, rien ne fait penser qu'on ne puisse obtenir par croisement des nouveautés essentiellement ornementales.

VII.

On a pu lire dans le IXe volume de la FLORE, page 18, un article intéressant de M. P. Tourrès sur la culture en pleine eau, à l'air libre, du magnifique genre *Nelumbium*. Cette culture serait, sans doute, applicable à beaucoup de *Nymphæa* des pays tempérés sinon chauds, mais il ne faut pas se faire trop d'illusions. Cet article est écrit pour le midi de la France, et les procédés de l'auteur ne suffiraient pas pour assurer aux amateurs du nord la possession de telles merveilles. Il y a là, tout au plus, des essais à faire.

D'autres plantes aquatiques originaires de contrées beaucoup plus tempérées que le centre de l'Europe, mais sujettes néanmoins à des hivers plus ou moins rudes, comme le sud des Etats-Unis, le Cap de Bonne-Espérance, la Nouvelle-Hollande méridionale, la Chine septentrionale ou centrale, le Japon, etc., peuvent, beaucoup mieux que les *Nelumbium*, servir à l'ornementation de nos bassins de plein air, pourvu qu'il s'y trouve une hauteur d'eau suffisante pour que la gelée n'en puisse atteindre le fond. On peut, d'ailleurs, préserver les plantes aquatiques, comme celles de pleine terre, par des couvertures de paille ou d'autres matières de même valeur, étendues sur la glace même. Une autre méthode, très-commode à certains égards, consiste à planter les espèces délicates dans de grands pots remplis de vase ou d'un compost plus convenable, et à les plonger sous l'eau au commencement de la bonne saison. On rentre ensuite ces pots dans un coin de la serre ou de l'orangerie, où les plantes passent l'hiver dans un repos plus ou moins complet et tenues simplement humides.

Il y a de ces plantes semi-rustiques qui sont fort belles. Nous avons déjà nommé le *Thalia dealbata*, « la gracieuse plante dédiée à Thalie. » Cette remarquable Cannacée tuberculeuse, originaire des marais de la Caroline, est de celles qui passent nos hivers moyennant des soins bien entendus. Ses feuilles sont dressées, ovales, à longs pétioles, et ses fleurs, en panicule lâche, sont d'un bleu foncé. C'est une des meilleures plantes que nous puissions confier à nos bassins.

Plus rustique encore est l'*Aponogeton distachyum*, du Cap de Bonne-Espérance, appartenant à la famille des Alismacées-Naïadées. Taille tout au plus moyenne, feuilles oblongues, flottantes, fleurs en épis distiques, planes, blanches, suavement odorantes ; culture et floraison faciles, même en pots couverts de 10 à 15 centimètres d'eau, mieux dans un bassin au soleil. Plante très-curieuse et très-jolie. Elle est acclimatée dans le midi de l'Europe et jusqu'en Bretagne où elle encombre certains ruisseaux.

On cite l'*Aponogeton spathaceum junceum*, introduit en 1878 de l'Afrique australe. Ses fleurs, ou plutôt ses bractées florales sont lilas et non blanches. Nous en trouvons encore trois ou quatre autres dans les catalogues anglais, de même origine probablement; ils ne nous sont pas autrement connus.

Dans la catégorie des semi-rustiques, nous avons à citer un autre genre très-intéressant, les *Pontederia*, du sud des États-Unis, dont les espèces *lanceolata* et *odorata* peuvent passer nos hivers sous une couche d'eau suffisante, et, au besoin, avec une certaine protection. Ce sont de belles plantes à feuilles cordées, épaisses, et à fleurs bleues en épis droits et serrés.

Les *Villarsia* (Gentianées), genre représenté en Belgique par le *Villarsia nymphoides* à grandes fleurs d'un beau jaune et à feuilles flottantes, se sont enrichis de très-jolies espèces du Cap de Bonne-Espérance, de la Nouvelle-Hollande, etc., les *Villarsia chilensis*, *excelsa*, *ovata*, etc., dont les fleurs sont également jaunes, en grappes ou en corymbes. Ces espèces se cultivent en serre froide et en terre tourbeuse humide, mais on pourrait sans doute les élever à l'air libre, en eau peu profonde, sinon à demeure, au moins en bonne saison. C'est aussi aux Gentianées que se rattachent les *Limnanthemum* à grandes feuilles nageantes, dont les fleurs sont très-originales et très-gracieuses. On a les *Limnanthemum geminatum*, *Gmelini*, *Humboldtianum*, etc.

Mentionnons encore l'*Heteranthera limosa*, qui croît jusqu'en Virginie et pourrait très-probablement vivre chez nous sous certaines conditions. Cette plante a les feuilles ovales, longuement pédonculées, et les fleurs bleues ; le *Vallisneria spiralis*, cette étrange Hydrocharidée du midi ou du centre de l'Europe, semi-rustique dans nos eaux, point ornemental, mais curieux au plus haut degré; l'*Arundo conspicua* de la Nouvelle-Zélande, ayant des rapports avec le *Gynerium argenteum*, plus petit, à épillets d'un jaune lustré, d'un ensemble agréable ; l'*Arundo Donax*, de la France méridionale, Graminée imposante par sa taille, d'un grand effet au bord des eaux, surtout sa variété rubanée de jaune.

On peut encore orner les rives des étangs ou des bassins, mais en été seulement, avec les *Cyperus* exotiques, notamment le beau et historique *Cyperus Papyrus*, ainsi qu'avec les *Richardia* (*Calla*) *æthiopica* et *albo-maculata;* ce dernier, plus petit, mais à joli feuillage tout maculé de blanc, donne abondamment en été des spathes blanches. Ajoutons le *Houttuynia cordata*, Saururée japonaise, dressée, à feuilles en cœur, à fleurs à involucre blanc; le *Limnanthemum geminatum* cultivé en Angleterre, ainsi que le *Ceratopteris thalictroides*, l'*Orontium aquaticum*, curieuse Aroïdée des États-Unis, les *Jussieua*, Onagrariées des marais, etc.

VIII.

Quelle que soit la supériorité des grandes Nymphéacées indigènes ou naturalisées et de plusieurs genres d'autres plantes rustiques ou semi-rustiques empruntées à des climats plus doux, il faut se garder de croire que nous en sommes réduits là, et que notre Flore de l'Europe centrale n'ait plus rien à nous offrir en fait de jolies plantes aquatiques. Il suffirait, pour se convaincre du contraire, d'aller en diverses saisons se promener au bord des fossés, des marais et des eaux tranquilles. Nous ne trouverons plus là, il est vrai, de rivales des Nymphéacées, mais bien une foule de plantes intéressantes, curieuses à étudier, agréa-

bles à voir, et dont l'horticulture peut, quand elle le voudra, tirer un parti précieux.

Ces plantes, en général de petites dimensions et de croissance modérée, sont précisément les plus propres à embellir les petits étangs, les ruisseaux au cours lent et aussi les bassins cimentés des jardinets de ville. C'est parmi elles qu'il faut choisir les végétaux destinés à croître dans les aquarium, au grand étonnement des personnes à qui la Flore des eaux est étrangère.

Parmi les plantes qui nagent sur l'eau sans s'attacher au fond, nous avons le gentil *Hydrocharis morsus-ranæ*, dont les proportions modestes, le feuillage gracieux et les jolies petites fleurs blanches font un objet très-agréable, et que nous remarquerions davantage s'il était quelque peu rare. Cette plante, qui s'étend beaucoup en surface quand elle est libre, mais qu'on peut facilement réduire à de faibles dimensions, est très-propre à garnir les petits bassins et les aquarium de salon. Il suffit de l'aller prendre dans les mares et de la déposer où l'on veut la cultiver.

Une famille voisine, celle des Alismacées, nous présente trois genres principaux : *Alisma*, *Sagittaria*, *Butomus*, tous très-dignes d'attention.

L'*Alisma Plantago*, le Plantain d'eau, élève, au-dessus de l'eau, ses larges feuilles d'un vert luisant et d'un agréable aspect. Il est vrai que ses petites fleurs blanches à trois pétales, espacées en verticilles sur de larges inflorescences, ne sont pas proportionnées à l'ensemble. C'est ici que l'horticulture, si elle avait le loisir de s'occuper de ces beaux genres, pourrait faire merveille. Agrandir les fleurs, les faire épanouir avec plus d'ensemble, ne serait pas une entreprise bien hasardeuse. On l'a déjà tentée et en partie réalisée; du moins trouvons-nous dans le riche catalogue de la maison Rollisson, de Londres, les *Sagittaria sagittæfolia* et *latifolia* à fleurs pleines; nous y voyons aussi les *Alisma heterophylla*, *lanceolata*, *obtusa* et *sagittaria*, inconnus dans nos jardins.

La Sagittaire, dite aussi Fléchière (*Sagittaria sagittæfolia*), avec ses belles et larges feuilles en forme de flèche, d'un beau vert, a des fleurs beaucoup plus grandes, blanches aussi, en grappe serrée. On peut lui reprocher sa végétation très-tardive. Il n'est pas moins vrai qu'on l'estimerait beaucoup, si elle n'était partout, sous nos pieds, dès qu'il se trouve un peu d'eau stagnante et du soleil.

Notre Butome, appelé aussi Jonc fleuri (*Butomus umbellatus*), qui devient rare, au moins ici, a un tout autre port. Ses longues feuilles étroites, linéaires, le feraient confondre, au premier aspect, avec certains Roseaux; mais il donne, à la hauteur d'un mètre ou davantage, une ombelle de 15 à 25 fleurs rouges ou roses, réunies dans un involucre et d'un joli effet. Cette floraison est de longue durée. Cette belle plante a une variété à feuilles rubanées. Elle est excellente pour l'ornementation du bord des eaux.

Pour le même objet, il faut mentionner ici notre Iris jaune des marais (*Iris Pseudo-Acorus*), fort belle plante, des plus accommodantes, mais dont la station naturelle est dans les mares peu profondes et sur le bord des eaux au cours lent. On range aussi, parmi les semi-aquatiques, l'*Iris fœtidissima* et d'autres encore.

Le nom de *Pseudo-Acorus* vient de quelques rapports apparents entre notre Iris jaune et les vrais *Acorus*, qui appartiennent non aux Iridées mais aux Aroïdées. On cultive aussi les *Acorus* comme ornements des eaux peu profondes. Leur aspect général est celui de grandes Graminées, produisant des fleurs en chatons jaunes ou bruns, plus étranges que réellement belles. Il y a de ce genre des variétés à feuilles striées de blanc ou de jaune, telles que les *Acorus Calamus foliis albo-striatis*, *Acorus gramineus foliis variegatis*, et aussi une espèce japonaise, l'*Acorus japonicus foliis argenteo-variegatis*.

Dans la même famille et propres au même emploi sont les *Typha* (Massettes).

Parmi les Graminées ou les Cypéracées, on utilise quelquefois les *Carex*, l'Alpiste rubanée (*Phalaris arundinacea*), le Souchet (*Cyperus longus*) à fleurs en corymbe d'un très-joli effet, etc. Les grandes espèces arundiniformes conviennent surtout pour garnir les bords des étangs ou des rivières; quelques-unes des plus petites orneront fort bien les petits bassins. Les grands *Equisetum* (*E. fluviatile*), aux formes si particulières, pourront être utilisés dans le même but, et même les Joncs

DENDROBIUM FARMERI ALBIFLORUM

Inde anglaise. *Serre chaude.*

Imp. Lith. de Jac. et Jos. Van Houtte, à Gand.

2461.

DENDROBIUM FARMERI, Paxt. var. ALBIFLORUM, Ed. Morr.

Orchideæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. III, sub tabula 226.

CHARACT. SPECIF. — Vide supra Flore, vol. VII, p. 267.

CHARACT. VARIET. — « Sepalis petalisque pallidioribus. » Ed. Morren.

Dendrobium Farmeri var. albiflorum, Ed. Morr. (?) in *Belg. hortic.*, vol. X (ann. 1860), p. 321, cum icone.

Le type de cette espèce, tel qu'il est figuré dans la Flore d'après le dessin original du *Magazine* de Paxton, présente sur ses pièces florales des nuances de jaune crème et de rose violacé des plus délicates. Chez la variété dite *albiflore*, ces teintes se sont adoucies au point d'arriver presque au blanc, en gardant pourtant la trace des nuances primitives et en conservant surtout cette large macule du labelle, qui rehausse d'une note vive la gamme un peu pâle de ses couleurs.

C'est dans les serres de MM. Joseph Makoy et Cie, à Liége, que l'auteur anonyme de l'article de la *Belgique horticole* (nous supposons que c'est notre ami M. Edouard Morren) remarqua, au

---

y auront leur emploi, surtout si la curieuse espèce introduite depuis peu du Japon vient un jour embellir de son feuillage partagé en zones alternativement vertes et jaunes, les eaux de nos jardins.

Des formes très-différentes s'offrent aussi à notre choix, soit pour les étangs des grands parcs, soit pour les bassins de nos jardins. L'étrange *Stratiotes aloides*, qui ressemble beaucoup plus à une Broméliacée qu'à un Aloès, vit entre deux eaux, et n'élève, au-dessus du niveau, que son inflorescence blanche. Il convient pour les aquarium.

Les Polygonées ont un petit nombre d'espèces qui vivent dans l'eau ou sur les bords. Le *Polygonum amphibium* est fort joli quand il nage à la surface et y développe ses fleurs rouges en épi compacte. On peut aussi utiliser les *Potamogeton*, surtout le *P. polygonum*.

Une des familles les plus riches en espèces aquatiques ou palustres est celle des Renonculacées. Les *Ranunculus aquatilis*, *fluitans*, *Lingua*, etc., ont de jolies fleurs d'un jaune vif ou d'un blanc transparent. Ils sont dépassés, pour l'éclat des fleurs et leur grandeur, par le *Caltha palustris*, le Populage des marais, le Souci d'eau, qui hante le bord des eaux et les terres marécageuses, et prodigue, au printemps, ses larges et brillantes fleurs d'un jaune d'or. On en cultive depuis longtemps, dans les jardins frais, une variété à fleurs doubles ; il en existe une autre plus petite, le *Caltha palustris minor*, et une espèce sibérienne, le *Caltha natans* ou *baicalensis*.

On trouve encore communément, au bord des eaux courantes, deux autres plantes à tiges érigées, légères et à jolies fleurs roses. L'une est la Salicaire (*Lythrum Salicaria*) ; l'autre, qu'on désigne quelquefois sous le nom d'Osier fleuri, est l'*Epilobium hirsutum*. Ces plantes attirent toujours l'attention et sont trop connues pour qu'il y ait lieu de les décrire plus amplement.

N'insistons pas non plus sur l'*Anacharis Alsinastrum*, plante nord-américaine, venue par hasard en Angleterre où elle a bientôt encombré certains cours d'eau, ni sur le *Trapa natans*, la Châtaigne d'eau, utile comme espèce alimentaire, surtout le *Trapa bicornis* de Chine. Nous devons, au contraire, signaler comme aussi intéressante que jolie une Primulacée indigène, fort commune en certains lieux, l'*Hottonia palustris*, le *Water Violet* des anglais, dont les feuilles pinnatifides, à divisions filiformes, demeurent sous l'eau, tandis qu'au printemps surgissent au-dessus des grappes verticillées, fraîches et gracieuses, de nombreuses fleurs blanches teintées de

printemps de 1860, cette jolie variété. « Elle se distingue, dit-il, par la teinte blanche à peine lavée de rose des sépales et de l'ovaire, et par le ton crème des pétales. » Il n'y a donc là que des nuances ; mais les amateurs des spécialités florales n'en demandent pas davantage pour satisfaire leur goût des variations d'un thème connu.

Inutile de dire, du reste, que, nuance à part, le *Dendrobium Farmeri* a dans la texture, dans la forme, dans l'éclat vaporeux de ses fleurs le charme exquis de sa race. Il possède même sur beaucoup d'autres *Dendrobium* l'avantage de montrer ses riches grappes pendantes sur des tiges non dépouillées de leurs feuilles, ce qui donne un fond de verdure à ces teintes virginales et tendres.

La culture de l'espèce est celle de la plupart de ses congénères, originaires, comme elle, des parties chaudes de l'Asie. Elle demande beaucoup de chaleur humide pendant la période végétative (de mars à septembre) ; puis elle doit être graduellement mise au repos dans une serre ordinaire ou dans le compartiment n° 2 de la serre universelle de M. le comte du Buysson (l'*Orchidophile*, p. 43). Dès le mois de mars, on la remet dans le compartiment chaud de la même serre, où ses fleurs apparaissent d'ordinaire au mois d'avril. Mais on comprend que ces phases de végétation ou de floraison peuvent varier de quelques semaines au gré de l'horticulteur qui distribue à la plante la chaleur et l'humidité.

J. E. P.

---

rose. Cette espèce peu volumineuse, habitant les eaux à peu près stagnantes et, pensons-nous, à demi-ombre, se prêterait facilement à la culture.

Une autre de nos bonnes plantes d'eau, moins commune, celle-ci, préférant les eaux plus fraîches et plus courantes, mais avec très-peu de profondeur, est le ***Menyanthes trifoliata***, le Trèfle d'eau, Gentianée à beau feuillage, croissant en touffes que surmontent de jolis épis de fleurs blanches. Auprès d'elle vient se ranger le *Villarsia nymphoides*, à feuilles flottantes et à fleurs jaunes. Mentionnons aussi une Droséracée, le *Parnassia palustris*, des terrains humides; et pourquoi n'appellerions-nous pas également l'attention sur notre plante carnivore, le *Drosera rotundifolia*, miniature du plus haut intérêt, très-gentille de forme, habitante des terres tourbeuses et marécageuses ?

Pouvons-nous oublier, avant de finir, notre *Myosotis* des marais, la délicieuse petite Borraginée qui pullule au bord de toutes les eaux, le *Vergissmeinnicht*, ornement des demeures où, cueillie, elle continue à fleurir longtemps et à se développer en s'enracinant dans l'eau; on en trouve quelquefois une variété à fleurs blanches. Il ne faudrait pas non plus omettre la Menthe aquatique (*Mentha piperita*), dont les fleurs ne sont pas sans mérite et dont le feuillage est agréablement odorant. Nous pourrions mentionner encore des Ombellifères, des Crucifères, des Scrophularinées et beaucoup d'autres qui ne seraient pas sans intérêt, mais il faut se borner.

IX.

Jusqu'ici, nous avons recherché les plantes qui pouvaient, à divers titres, être cultivées dans nos eaux libres, exposées aux rigueurs des hivers et ne réclamant presque point de culture. On a pu voir que nous ne nous trompions pas en affirmant, *à priori*, qu'il y en avait d'assez nombreuses et d'assez variées pour répondre aux nécessités actuelles, et qu'au besoin l'horticulture et les introductions feraient le reste.

Nous avons maintenant à considérer les cultures artificielles, cultures sous verre, avec les différents degrés de chaleur usités. Nous revenons ainsi à notre point de départ, à la serre-aquarium devenue beaucoup trop rare aujourd'hui, et dont un des meilleurs modèles se trouve actuellement au Jardin botanique de Bruxelles.

Une vaste rotonde vitrée, surbaissée, laissant arriver de tous côtés le jour, dont on n'a jamais trop, et le soleil dont les rayons ne doivent être que légère-

ment tempérés, et seulement dans le fort de l'été; au centre, un bassin circulaire occupant toute la capacité, sauf le sentier qui le contourne : voilà toute la serre-aquarium. On peut varier la forme et les dispositions, choisir le carré ou l'ellipse, cela importe peu, pourvu que le vitrage soit très-rapproché des plantes; on peut avoir tout autour, contre le mur d'appui, une tablette ou une bâche circulaire où croîtront, en pot ou en pleine terre, des plantes ornementales et particulièrement des Passiflores, des *Thunbergia*, des Aristoloches ou d'autres lianes remarquables qui se chargeront de fournir le peu d'ombre nécessaire. Rien n'empêche que cette bâche circulaire soit cimentée et tenue pleine d'eau, ce qui permettra de consacrer plus d'espace aux plantes aquatiques de moyenne et de petite taille.

Les bassins seront remplis, à la hauteur convenable, d'une eau claire, qui se renouvellera lentement mais d'une manière continue. Il y aura à considérer la nature de l'eau dont on se servira; celle provenant des pluies (eau de citerne) serait la meilleure, mais on n'en a pas toujours suffisamment à sa disposition; celles qui viennent de sources peu éloignées ou des distributions des villes peuvent être chargées de chaux ou d'autres éléments étrangers nuisibles à certaines plantes. Il sera toujours bon de s'en assurer par une analyse préalable.

Pour la culture des espèces équatoriales, l'eau des bassins devra être tenue constamment à une température assez élevée, supérieure à celle qu'elle atteindrait sous la seule influence de l'atmosphère de la serre, soit entre 25 et 30 degrés centigrades. Le bassin devra donc être traversé par des tuyaux de calorifère qui lui donneront en tout temps la chaleur nécessaire. C'est là une des sujétions fâcheuses de la culture des grandes Nymphéacées, mais elle résulte de la nature même des choses. Dans les régions équatoriales de faible altitude, dans ce que les indigènes appellent la terre chaude, les eaux des rivières et des lacs sont constamment tièdes; celles même des sources n'ont pas de fraîcheur, non plus que les pluies. Le sol, sous l'action constante d'un soleil ardent, atteint un degré de chaleur plus ou moins élevé. On conçoit dès lors que toutes les parties des plantes de terre et d'eau ont besoin de se trouver dans un milieu chaud, et, de même qu'on emploie les tannées pour donner aux racines de beaucoup de plantes la chaleur à laquelle elles sont soumises chez elles, de même il faut chauffer l'eau aux plantes aquatiques provenant de pareils climats.

Ces prescriptions cessent d'être nécessaires dès qu'il s'agit de plantes originaires de contrées plus élevées ou plus éloignées de l'équateur, où les étés sont moins brûlants et où déjà se fait sentir un certain refroidissement hivernal.

Nous aurions dû parler d'abord du sol qui doit former le fond des bassins, et où la plupart des plantes aquatiques iront implanter leurs racines et puiser leur nourriture. Ce sol sera naturellement de nature limoneuse, c'est-à-dire une vase à base argileuse, telle qu'on la trouve au fond des fossés. Cette indication est susceptible de modifications, mais c'est une règle générale. Dans quelques cas, on devra préférer la terre tourbeuse ou même le sable, en considération des origines connues de certaines espèces.

L'épaisseur de la couche terreuse sera proportionnée à la taille et aux habitudes des plantes que l'on voudra cultiver; on comprend qu'il faut plus de terre pour héberger et substanter la *Victoria regia* ou le *Nymphæa gigantea* que pour un modeste *Aponogeton*. Dans le premier cas, une épaisseur de terre de 50 ou 60 centimètres paraît un minimum; dans le second, 10 à 15 centimètres peuvent suffire. Mais de combien d'eau ce fond devra-t-il être recouvert? Ici, encore, la différence est grande entre les exigences d'une plante et celles d'une autre. Les plus considérables ne se développeront bien que sous une couche d'eau de 60 à 80 centimètres; tandis que d'autres n'en voudront que 40, 30, et jusqu'à 10 centimètres. Comment accommoder ensemble des plantes dont les besoins diffèrent tellement?

D'abord rien n'oblige à niveler la terre du fond. Elle peut s'incliner notablement vert le centre, en se relevant fortement le long des bords; ainsi les grandes espèces auront beaucoup d'eau et les petites peu. Ces dernières, d'ailleurs, seront plus près des yeux. Si l'on craint que cette différence de niveau ne se maintienne pas, on peut l'assurer par une ou deux cloisons maçonnées. Un autre expédient consiste à plan-

ter dans des pots suffisamment larges les espèces à rapprocher de la surface de l'eau et à poser ces pots sur des socles.

X.

Nous avons dit qu'à la tête de toutes les Nymphéacées et de toutes les plantes aquatiques se place la *Victoria regia*. Nous n'avons nul besoin de la décrire ici; nulle plante n'est plus connue, dans le monde horticole, que cette majestueuse reine des eaux; nulle n'est plus propre à frapper l'imagination, et l'étude de sa structure révèle des merveilles qui ne réclament pas, celles-ci, l'assistance du microscope. N'insistons point. Nous devons ajouter, cependant, que cette plante se traite chez nous comme annuelle; que, semée en janvier, elle fleurit déjà en juillet et ne cesse plus de donner ses splendides fleurs tant que le soleil demeure assez élevé sur notre horizon, c'est-à-dire jusque vers novembre.

La *Victoria regia* ne paraît pas être la seule espèce de ce genre merveilleux. On cite encore une *Victoria amazonica*, dont le nom dit la station ordinaire, et une *Victoria cruziana*, du Paraguay, non introduites en Europe.

Nous avons aussi mentionné les *Nelumbium* comme des plantes aquatiques de premier ordre. S'il est plus que douteux qu'on puisse, hors du midi de l'Europe, leur assigner une place dans les bassins de plein air, il est certain qu'ils s'accommodent très-bien de la culture en serre, à côté de la *Victoria* et des *Nymphæa*. A l'inverse de ces plantes, ils élèvent au-dessus des eaux leurs larges feuilles et leurs grandes et magnifiques fleurs. Le Nélombo d'Egypte (*Nelumbium speciosum*) est connu depuis l'antiquité; il est figuré sur les monuments de ce pays. C'est le *Lotus* d'eau, la Fève d'Egypte, vantée par Théophraste, dont on mangeait les tubercules et les graines. Il paraît même qu'on les a si bien mangés que cette plante a disparu de la vallée du Nil.

Le *Nelumbium speciosum* n'est pas la seule espèce du genre. Un article intéressant de M. P. Tourrès, inséré dans le IXe volume de la FLORE (p. 18), en cite plusieurs cultivées dans son établissement, mais dont nous ne trouvons pas mention ailleurs; ce sont les *Nelumbium Novæ-Hollandiæ*, s'élevant à un mètre au-dessus de l'eau, avec d'énormes fleurs à 18 pétales d'un rose aurore, lignés de rouge vif; *Nelumbium pekinense*, *asperifolium*, *caspicum* et *luteum*; ce sont moins des espèces que de simples variétés locales, très-distinctes les unes des autres.

Les *Euryale* ressemblent en petit à la *Victoria*; leurs feuilles sont garnies d'aiguillons sur les deux faces. On connaît l'*Euryale ferox*, croissant en Chine et jusque sous le climat de Pékin; ses fleurs violettes ont peu de durée. Il y a aussi l'*Euryale indica*. Ces très-curieuses et très-belles plantes se cultivent bien ici, dans les bassins des serres chaudes.

On ne peut non plus refuser aux *Nymphæa* vrais une place hors ligne parmi les plantes aquatiques. Nous avons vu qu'en Europe, c'est déjà une Nymphée qui tient le premier rang, et que, dans les régions tempérées ou froides de l'Amérique du Nord, c'était encore ce genre qui méritait le plus l'admiration. Hors la ou les *Victoria*, les pays chauds n'ont rien non plus qui surpasse les *Nymphæa* de leurs lacs et de leurs fleuves majestueux.

Les espèces du genre *Nymphæa* sont très-nombreuses. M. J. E. Planchon, dans une savante énumération qui date de 1853 (FLORE, vol. VIII, p. 118), en cite trente, toutes d'une grande beauté. Il s'en faut de beaucoup que toutes soient en possession d'une place dans l'horticulture européenne. Nous n'en trouvons que huit dans le dernier catalogue de M. Williams, de Londres, y compris les deux espèces rustiques citées plus haut. Toutes ces espèces cultivées sont très-remarquables, et si la diversité des feuillages y est peu tranchée, celles des fleurs est grande; on y trouve le blanc, le rose, le rouge, le bleu, le lilas, et des mélanges variés de ces teintes. Les dimensions des fleurs sont aussi très-diverses, mais aucune n'est petite relativement à la plante qui la porte, et quelques-unes sont très-grandes, celles du *Nymphæa gigantea* d'Australie, par exemple. Les fleurs des Nymphéacées ont encore le mérite de répandre une odeur très-agréable.

On est même frappé d'une remarque: dans le règne végétal, il est extrêmement rare que tous les genres de mérite soient réunis chez une même plante. Celles qui ont les plus beaux feuillages manquent presque toujours de fleurs éclatantes; si ce sont les fleurs qui s'élèvent à une haute

VARIÉTÉS DE BEGONIAS TUBÉREUX (*L. Van Houtte*).

1. MADEM. BERTHA FRŒBEL.
2. MADEM JEANNE PECQUEREAU
3. MAD VALÉRIE GUEQUIER
4. PRINCESSE STÉPHANIE.
5. MADEM. ALICE GUILMOT
6. PRINCESSE CLÉMENTINE

1304

Ogt Lith.s pal. a Horte Van Houtteana

2462-63.

BEGONIAS TUBÉREUX NOUVEAUX A FLEURS DOUBLES (L. VH.).

1. *Madem. Bertha Frœbel.*
2. *Madem. Jeanne Pecquereau.*
3. *Mad. Valérie Guéquier.*
4. *Princesse Stéphanie.*
5. *Madem. Alice Guilmot.*
6. *Princesse Clémentine.*

Begoniaceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. III, p. 212 et confer KLOTZSCH, *Beg. Gattung und art.*, et ALPH. DC. in DC. *Prodr.*, tome XV, sect. prior, p. 278.

CHARACT. SPECIF. — Vide supra FLORE, vol. XXII, p. 119.

VARIETATES diversæ, floribus plenis, in horto Van Houtteano fœcundatione artificiali enatæ.

La vogue des Bégonias tubéreux tend à s'accentuer de jour en jour. Il n'est plus de mince horticulteur qui ne se livre *avec acharnement* à leur hybridation ; aussi les catalogues regorgent-ils d'une foule de nouveautés, toutes annoncées comme des *perfections*. Il n'y a pas là grand mal : c'est le résultat de la libre concurrence, dont le champ est ouvert à tout le monde ; mais où la chose devient grave, c'est quand l'acheteur naïf reconnaît, trop tard, hélas ! que, dans toutes ces procréations annoncées avec fracas, à grands renforts de réclames, et acquises à des prix très-

distinction, les feuillages sont bien rarement d'une valeur ornementale sérieuse. De même, beaucoup des plus belles fleurs manquent de parfum et beaucoup des plus délicieusement odorantes n'ont guère d'autre mérite. Les plantes aquatiques des grands genres *Nymphæa*, *Victoria*, *Nelumbium*, font exception à cette règle ; elles ont tout : magnificence de feuillage, ampleur extraordinaire des fleurs, coloris délicieux et parfums suaves.

Et comme si ce n'était pas assez, ces splendides Nymphéacées produisent, par la fécondation artificielle, des variétés et des hybrides très-remarquables, qui montrent quelle immense valeur cette culture pourrait acquérir, sans l'obligation des bassins sous verre et des eaux tiédies. Encore peut-on, dans un grand baquet, avec un sol artificiellement préparé et couvert d'un peu d'eau, conserver et faire fleurir les *Nelumbium* et d'autres beaux genres.

Si ces Nymphéacées, en y comprenant les Nélombos, n'ont point de rivales, il faut dire aussi que leur nombre, eu égard aux larges surfaces qu'elles couvrent, est suffisant pour encombrer les plus grands bassins de serres. Mais la variété des formes et des aspects est toujours désirable, et, au-dessous de ces reines des eaux, il y a place pour des beautés d'un autre ordre, qui méritent, elles aussi, d'avoir leurs admirateurs.

Le *Thalia dealbata*, que nous avons déjà décrit, se cultivera non sans avantage dans un bassin de serre, mais sous une chaleur modérée. Il y tiendra parfaitement sa place.

Le genre *Pontederia*, qui appartient à l'Amérique tempérée ou chaude, est un des plus intéressants. Le *Pontederia cordata*, de la Virginie, est une forte plante à feuilles cordées portées sur de longs pétioles. Les fleurs, en épis serrés, sont d'un beau bleu. Cette espèce peut, à la rigueur, passer les hivers sous les eaux suffisamment profondes et moyennant les précautions usitées. Il n'en est pas de même des *Pontederia azurea* et *crassipes*, celui-ci avec ses étranges pétioles, tous deux à belles fleurs bleues, et qui réclament la serre chaude.

Une toute petite plante flottante, le *Pistia stratiotes*, au feuillage très-original, croît dans l'Amérique méridionale, en compagnie des grandes Nymphéacées. Elle

élevés, la plupart ne sont que des avortons bons à mettre au rancart. Que les amateurs aient l'œil ouvert et qu'ils n'aillent pas, de gaieté de cœur, s'exposer aux déceptions que nous-même avons maintes fois éprouvées! *Experto crede Roberto*.

Il est, du reste, indéniable qu'il s'est manifesté, depuis quelques années, une sorte de pléthore dans l'hybridation horticole. Un grand amateur de fleurs nous disait dernièrement à cet égard : « Oh ! les nouveautés ! ne m'en parlez plus ! j'en suis profondément dégouté, et j'y renonce. Elles n'ont, la plupart du temps, rien de nouveau que le nom; forme et coloris, tout, presque toujours, est médiocre, pour ne pas dire mauvais. » Et voilà où mènent les pratiques peu consciencieuses de gens qui ne visent qu'à vendre leurs produits frélatés, contre vent et marée ! Un de nos collaborateurs, qui est en même temps un des plus fins connaisseurs de plantes de l'époque, M. A. de la Devansaye a même poussé, à ce sujet, un cri d'alarme à la page 96 de ce volume, où il dit : « *La fureur de l'hybridation tuera les Croton*, » paroles d'une grande vérité et applicables de tout point à une foule de genres de plantes qu'on hybride à outrance et avec une exagération qui amènera la satiété et le dégoût.

L'Établissement Van Houtte, nous le répétons ici encore une fois, peut se rendre cette justice qu'il s'est attaché en tout temps à ne livrer au commerce que des variétés de premier ordre, ou tout au moins douées de qualités qui peuvent les faire admettre sans désavantage dans les collections des amateurs sévères. Si tous les horticulteurs montraient les mêmes scrupules et usaient de la même discrétion, que de désillusions ils éviteraient à leurs clients !

---

se plaît avec elles dans nos bassins d'eau tiède et remplit promptement les vides laissés entre elles.

Les Hydrocharidées de l'Amérique équatoriale ont aussi un genre remarquable, qui croît dans la même compagnie. Nous voulons parler du *Limnocharis Humboldtii*, à feuilles en cœur et à fleur jaune et orange, et surtout du *L. Plumieri* l'un et l'autre déjà cultivés en Europe parmi les aquatiques de serre chaude.

Mentionnons également les *Villarsia indica* et *chilensis*, auxquels on assigne la serre chaude; ce sont de belles Gentianées, rarement cultivées.

C'est aussi parmi les aquatiques de serre chaude et des eaux tièdes qu'il faut ranger le très-curieux *Ouvirandra fenestralis* qui croît, pensons-nous, entre deux eaux, et dont les feuilles, réduites aux seules nervures, rappellent l'aile d'un moulin à vent dont on a replié les voiles. Il y a dans le même genre les *Ouvirandra Berniereana* et *Heudelotii*. Ces très-remarquables Naïadées de Madagascar n'ont que de petites fleurs insignifiantes, blanches dans l'une, rosées dans l'autre; mais elles n'en sont pas moins du plus haut intérêt, leur structure foliaire étant unique et, d'ailleurs, très-élégante. Elles demeurent toujours rares et d'un prix élevé. Nous ne croyons pas la troisième introduite en Europe. Il est bien regrettable que les *Utricularia* de l'Amérique équatoriale, avec leurs fleurs élégantes et de si brillantes couleurs, n'existent pas vivantes dans nos cultures dont elles seraient un des plus gracieux ornements.

Ce n'est pas seulement à titre de plante historique que l'on cultive le *Papyrus* (*Papyrus antiquorum*, *Cyperus Papyrus*); ses très-longues tiges nues, terminées par d'élégantes aigrettes de ramuscules et de feuilles filiformes, font un effet excellent et tout particulier dans les eaux des serres chaudes. Les *Papyrus* peuvent aussi se cultiver en pots, dans une terre tourbeuse tenue très-humide. Ce n'est point là le seul *Cyperus* tropical que l'on cultive. Le *C. alternifolius* de Madagascar et sa variété panachée, les *C. myriostigma*, *asperifolius*, etc., sont encore des espèces ornementales et de culture facile en serre chaude.

Nous trouvons, parmi les plantes aquatiques de serre chaude, une Sagittaire

Nous avons donné, à la page 45 du présent volume, un premier échantillons de Bégonias à fleurs simples de l'établissement. Nous publions aujourd'hui un magnifique bouquet de six variétés à fleurs doubles, dessinées et peintes d'après nature avec une scrupuleuse exactitude. Nous les avons choisies à dessein de coloris différents, pour donner une idée de l'extrême diversité de teintes où l'on est arrivé par des hybridations intelligemment opérées.

Les 6 variétés figurées ci-contre constituent des plantes qui se ramifient parfaitement et dont l'épanouissement est abondant et facile ; elles ont des fleurs bien conformées, bien doubles et de coloris excessivement vifs et tranchés.

1. *Madem. Bertha Frœbel* est d'un bel orange saumoné.

2. *Madem. Jeanne Pecquereau* est d'un jaune soufre, avec le centre d'un jaune plus foncé.

3. *Mad. Valérie Guéquier* est d'un rose très-tendre, ombré de rose plus foncé.

4. *Princesse Stéphanie* est d'un splendide rouge cramoisi vermillonné.

5. *Madem. Alice Guilmot* est d'un rose vif, ombré de carmin clair.

6. *Princesse Clémentine* est d'un blanc crème ombré de jaune canari, principalement à la base des pétales.

En dehors de ces nouveautés tout à fait hors ligne, l'établissement Van Houtte a encore obtenu un grand nombre de variétés remarquables, dont on trouvera l'énumération, avec les descriptions, au Catalogue publié chaque année au commencement de l'hiver ; les amateurs les plus difficiles y trouveront amplement à choisir.

G. G.

(*Sagittaria obtusifolia*) originaire de Chine et à fleurs plus grandes que celles de la nôtre. Le *Trapa bicornis*, espèce chinoise d'une certaine importance dans sa patrie comme plante alimentaire, pourrait être cultivé à titre de curiosité dans nos bassins de serre.

Nous voudrions aussi voir figurer dans nos aquarium de serre une plante des plus anormales, une Papilionacée à feuilles ailées, le *Neptunia natans*, qu'on trouve nageant à la superficie des eaux de l'Amazone, sans attache aucune dans le sol. Cette plante n'est pas dans le commerce.

XI.

Bornons là cette énumération des plantes aquatiques de serre. Nous avons cependant, avant d'en finir, deux observations à consigner. La première, c'est que les grandes Nymphéacées, vivant dans ou sur l'eau, tiennent plus à la tiédeur de cette eau qu'à celle de l'atmosphère : d'où il est résulté qu'on a pu cultiver même la *Victoria regia* à l'air libre, dans des étangs où se déversaient des eaux d'usines constamment chaudes.

Notre seconde observation est relative à un traitement spécial que nous n'avons vu conseiller nulle part, pour obtenir, à l'air libre et sans soins, quelques très-belles plantes paludéennes ou littorales. Toutes les plantes, considérées comme aquatiques, ne demandent pas une eau profonde, et beaucoup même ne viennent naturellement que dans les marécages, les terres bourbeuses, constamment irriguées mais non noyées. Il y a là, à notre avis, une spécialité à étudier et une branche de l'horticulture à mettre en lumière.

Il n'est pas difficile, quand on dispose d'un filet d'eau, d'irriguer à l'excès une certaine surface, le fond d'une pelouse, par exemple. Ce sera le lieu propice à la culture de quelques plantes ornementales par leur ensemble ou très-attrayantes à l'époque de leur floraison, et qui ne croissent convenablement ni dans le sol ordinaire des jardins ni en pleine eau. Ce sera un lieu de prédilection pour les grandes plantes graminiformes, l'énorme *Arundo Donax*, le *Butomus umbellatus*, certains *Iris*, les plus belles Cypéracées, les *Typha*, *Acorus*, etc. La belle tribu des *Nerium*, avec toutes les variétés jardinières, y croîtrait et y fleurirait tout l'été, en compagnie de bien d'autres charmantes plantes, rustiques ou semi-rustiques.

Ne pourrait-on pas, sur les bords de ces petits marais artificiels, élever, au moins pendant la bonne saison et à exposition convenable, les merveilleux *Dionæa* de la Caroline, les *Darlingtonia* et les *Sarracenia*, si étrangement beaux, les *Drosera*, les *Cephalotus* non moins étranges, enfin toute cette tribu de carnivores paludéennes des climats tempérés, du Cap de Bonne-Espérance, de la Nouvelle-Hollande, à laquelle les savants et les amateurs attachent un si légitime intérêt?

Dans les serres même, soit seules ou comme dépendances des cultures de plantes aquatiques, les paludéennes auraient facilement une place importante. On pourrait leur ménager sur les bâches ou les banquettes, ou sur les bords surélevés des bassins, un emplacement où elles croîtraient comme en pleine terre, mais dans un sol plus ou moins noyé, sauf peut-être en hiver. Nul doute qu'il n'y ait là une idée à suivre et qu'on ne puisse, de cette façon, joindre aux cultures d'eaux profondes certaines cultures très-intéressantes, à peu près impraticables par d'autres moyens.

XII.

Si la culture des plantes aquatiques, dans les serres ou à l'air libre, est aussi regrettablement limitée que nous l'avons dit, il s'en est cependant introduit, dans notre luxe bourgeois, une forme très-réduite, qui ne laisse pas que d'avoir son mérite, et à laquelle, nonobstant ses minuscules proportions, on peut donner un intérêt très-réel, même très-scientifique : nous voulons parler de l'Aquarium de salon ; nous devons y insister pour montrer ce qu'il peut et ce qu'il devrait être.

Pour suppléer à ce qui nous manque d'expérience personnelle, nous avons sous les yeux un excellent travail de feu Henri Galeotti, publié à l'époque où il était directeur du Jardin botanique de Bruxelles et où M. Schram s'y livrait avec lui à d'importantes expériences de pisciculture et d'agriculture (1).

D'abord l'aquarium : sur une plaque en pierre (ardoise ou calcaire) rectangulaire, deux fois aussi longue que large, on fixe solidement, près des angles, quatre montants ou colonnettes en fer ou en fonte, avec rainures pour recevoir des glaces dont la hauteur sera égale ou à peu près à la largeur du bassin. D'autres rainures seront, dans le même but, creusées dans la pierre. Si l'aquarium doit avoir des dimensions un peu fortes, il pourra être utile d'en compléter la charpente par un léger châssis de fer, réunissant par le haut les quatre montants. Tout ce qui est fer ou fonte doit être préalablement couvert, jusqu'au fond des rainures, de peinture à l'huile; puis quand les vitres sont placées, on étend de nouvelles couches de peinture sur le mastic et sur le métal. Quand mastic et peinturage ont séché à l'air pendant une semaine ou deux, on introduit de l'eau, qu'on renouvelle plusieurs jours de suite, jusqu'à ce que toute trace d'huile et d'odeur de couleur ait disparu.

L'aquarium ainsi construit a une forme rectangulaire. Cette forme est nécessaire, non pour la facilité de la construction, mais parce que les surfaces courbes dénaturent les contours des objets et en changent les proportions apparentes.

On conseille fortement, pour ces cultures où l'on ne peut faire entrer que des plantes d'assez petite taille, de ne pas employer de terre pour former le fond, mais seulement six à huit centimètres de sable blanc bien lavé et de gravier. La terre y serait une cause de putréfaction et troublerait l'eau. Les plantes végéteront suffisamment dans le sable, et quand elles y dépériront, les remplacer ne sera point difficile.

Au milieu de ce petit bassin, il est d'un usage assez fréquent de disposer un rocher minuscule, en pierres brutes, avec fantaisies de grottes, d'arche de pont, etc., partie gisant sous l'eau et partie émergée, cette dernière destinée à recevoir quelques gracieuses petites plantes, de celles qui aiment l'humidité mais non le bain continu.

Tout ce matériel sera bien lavé avant d'être mis en place et une grande propreté sera toujours essentielle. On devra enlever le plus tôt possible les feuilles mortes et tout ce qui peut se corrompre. Les plantes languissantes, dont le feuillage serait en mauvais état, devront être remplacées sans hésitation.

Quand on veut élever des poissons dans

(1) *Journal d'horticulture pratique* (Bruxelles), année 1857, p. 13 et suivantes.

NERINE PU DICA , *Hook. f.*

2464.

NERINE PUDICA, Hook. fil.

Amaryllidaceæ § Amaryllideæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. V, p. 450-451 (sub Amaryllidi) et confer Kunth, *Enum. pl.*, V, p. 615.

CHARACT. SPECIF. — « N. bulbo elongato-ovoideo, foliis lineari-elongatis obtusis concavis, scapo gracili, spathis subulato-lanceolatis rubris, ovario subhorizontali, perianthio subcampanulato fere regulari, foliolis oblanceolato-oblongis apiculatis non undulatis candidis medio roseo-tinctis, genitalibus declinatis, antheris inclusis purpureis, stigmatibus patulis. » J. D. Hook.

Nerine pudica, J. D. Hook. in *Bot. Mag.*, tab. 5901 (icon hic iterata).

A première vue, cette délicate Amaryllidée s'écarte assez de la physionomie ordinaire des formes typiques du genre *Nerine* (*N. sarniensis*, *N. undulata*, par exemple). Son périanthe, à folioles moins étalées et

---

un aquarium, il est nécessaire d'y tenir en même temps des plantes et dans une proportion calculée. La vie animale consomme l'oxygène de l'eau et le remplace par de l'acide carbonique, lequel, étant plus lourd que l'air, couvre la surface du bassin et en asphyxie lentement les hôtes. Les plantes, au contraire, absorbent l'acide carbonique et le décomposent en rendant libre son oxygène. Nous n'avons pas à insister sur ce merveilleux équilibre, qui est partout dans la nature ; le règne animal n'est pas de notre ressort. Quand on ne cultive dans l'aquarium que des plantes, les mêmes précautions ne sont pas nécessaires. Cependant il est prudent de ne pas donner à l'aquarium une profondeur superflue, afin de pouvoir le remplir d'eau jusque près du bord.

L'eau devra être renouvelée dès qu'elle tendra à se corrompre. Il y a des cas où l'on peut faire tomber constamment dans le bassin un filet d'eau pure; rien de mieux, si c'est possible ; hors ce cas, on vide avec un siphon, on nettoie avec soin, en dérangeant les plantes le moins que l'on peut, et l'on remplit de nouveau en versant lentement et avec précaution.

On a conseillé de tenir dans le bassin quelques limnées, ces mollusques d'eau douce vivant des végétations qui se pourrissent et nettoyant parfaitement la surface des verres. Cependant nous avons remarqué qu'à défaut de conferves et de feuilles gâtées, et même à côté de cette nourriture théorique, les limnées ne dédaignent nullement de grignoter les feuilles vertes et saines, et font ainsi au moins autant de mal que de bien.

Les plantes à cultiver en aquarium de salon ne sont pas celles que nous avons recommandées pour les grands bassins de serre ou de plein air; l'espace y est trop restreint pour tout ce qui a des formes plus ou moins amples ; bien peu d'espèces nageant à la surface y sont possibles. D'autre part, un grand nombre de petites plantes, très-jolies à l'air libre, se refuseraient à croître dans l'intérieur d'une habitation.

Ensuite les plantes cultivées dans les aquarium ne sont pas vues seulement de haut en bas, comme dans la nature; c'est dans l'eau même, à travers les parois vitrées qu'on est amené à considérer la végétation aquatique. Si les plantes flottantes ou émergées font bien lorsqu'elles n'envahissent pas tout l'espace, il faut reconnaître que beaucoup sont trop connues et de formes trop vulgaires pour orner un salon. L'intérêt sérieux, scientifique, la nouveauté tout au moins, sont au-dessous de la surface, dans l'eau même, où l'on peut loger ces étranges végétaux que nous ne voyons, en général, qu'en les pèchant, en les arrachant de leurs demeures, d'où elles sortent déformées et souvent méconnaissables.

L'aimable écrivain dont nous analysons les conseils en y mêlant les nôtres, recommande de grouper les plantes suivant un certain ordre de tailles, afin que les plus

non ondulées, lui donne, parmi ses sœurs, un air d'étrangère. Nous suivrons pourtant sir Joseph Hooker en la laissant dans ce groupe d'*Amaryllis* à fleurs en ombelle et en la rapprochant du *Nerine flexuosa*, Herbert (*Bot. Reg.*, tab. 172), qui s'en écarte par son périanthe plus irrégulier et à pièces fortement ondulées.

Il faut bien, du reste, donner un état civil, au moins provisoire, à cette sorte d'enfant trouvé dont on ignore l'origine. Elle fleurit en octobre 1868 dans les jardins royaux de Kew, et sir Joseph Hooker, qui l'a baptisée et fait connaître en mai 1871, n'a pu l'identifier avec aucune espèce décrite ou conservée en herbier, non plus qu'en découvrir l'introducteur. Il est probable que son lieu natal est le Cap de Bonne-Espérance, patrie commune de toutes ses congénères.

Le mot de *pudica* se présentait de lui-même pour une plante dont les fleurs offrent sur un fond blanc mat des nuances délicates de rose : rougeur et candeur, choses qui, d'habitude, vont ensemble et sont le signe charmant de la beauté jeune et timide. Sans tomber dans l'afféterie, il est permis de symboliser dans une fleur ces dons de plus en plus rares et si fugitifs.

J. E. P.

---

volumineuses ne cachent pas les autres. Il donne un autre conseil, plus essentiel, celui de préférer aux plantes faites, arrachées toutes venues de leur lieu natal, des boutures que l'on fixe au fond au moyen d'un fil léger attaché à une pierre. L'enracinement ne demande qu'une quinzaine de jours, et la végétation de ces boutures est beaucoup plus satisfaisante que celle des exemplaires transplantés.

Nous avons précédemment indiqué et sommairement décrit un grand nombre de plantes de petite taille et d'un développement lent, qui peuvent se prêter à la culture de salon ; les unes sont indigènes, les autres étrangères mais de contrées à température modérée. On ne songe pas, dans un salon, à chauffer artificiellement l'eau d'un aquarium, pour y tenir les quelques petites plantes que nous offrent les contrées équatoriales, comme, par exemple, le *Pistia stratiotes* ; le résultat ne vaudrait pas ce qu'il coûterait ; mais les Etats-Unis, le Cap de Bonne-Espérance, l'Australie, la Chine, le Japon, etc., peuvent nous envoyer des plantes très-jolies et très-intéressantes, qui se contenteraient d'une eau à la température de l'air ambiant et ne tiendraient pas trop de place. Rappelons, parmi celles qui sont déjà connues et introduites, les *Aponogeton*, *Villarsia*, *Cyperus*, *Calla*, *Pinguicula*, etc. Bien d'autres plantes de cette catégorie pourraient être introduites en Europe, si les demandes étaient assez nombreuses pour payer les frais de recherches et d'expédition. Cela viendra.

Nos végétaux aquatiques indigènes offrent d'ailleurs aux amateurs et aux hommes d'étude une foule de sujets propres à peupler les aquarium et à leur donner un sérieux intérêt. Ici, cependant, ce ne sont plus guère les plantes à fleurs que nous conseillerons. Sans doute, les *Caltha palustris*, *Epilobium*, *Lythrum*, *Menyanthes*, *Hottonia*, *Ranunculus*, etc. sont de jolies plantes; mais outre qu'elles fleuriraient mal dans un salon, elles ont généralement, dans leur ensemble, un aspect assez vulgaire et une végétation difficile à diriger et à contenir. Plus ornementales sont les *Alisma*, *Sagittaria*, *Stratiotes*, *Hydrocharis*, etc., mais non par leurs fleurs. Ce qui nous paraît très-propre à piquer la curiosité et à donner aux aquarium de salon un attrait nouveau, ce serait la culture des espèces qui vivent dans l'eau même, constamment submergées, ou qui, comme la Renoncule flottante, ont un double feuillage, l'un finement découpé, qui ne vit que sous l'eau, l'autre large, vert, épais, nageant à la superficie ; d'autres, l'*Hottonia*, le *Stratiotes*, etc., n'élèvent au-dessus de l'eau que leurs fleurs. Les *Utricularia* en font de même et sont essentiellement curieux à étudier. Les Hépatiques ont des formes aussi élégantes qu'insolites. Sous les eaux claires, on voit encore flotter les *Myriophyllum* aux tiges grêles et au feuillage

verticillé, léger, d'un vert charmant, tout comme celui des *Callitriche*, *Chara*, *Ceratophyllum*, *Zannichellia*, *Anacharis*.

Le rocher, si on l'adopte, devra être orné de quelque plante dans sa partie émergée, à choisir parmi les petites Fougères, telles que *Asplenium Ruta-muraria*, *Asplenium septentrionale*, *Cystopteris fragilis*, *Doodia*, *Adiantum Capillus-Veneris* et autres, *Pteris serrulata*, et parmi des Lycopodes, des Sélaginelles, des Lichens, des Mousses, etc.

Au nombre des plantes d'eau ou de marais indigènes, dont les amateurs d'aquarium pourraient tirer parti, l'auteur que nous suivons cite encore : *Cardamine amara*, à verdure fraîche et à fleurs blanches, roses ou jaunes, *Subularia aquatica*, à bon feuillage léger et à jolies fleurs blanches, *Drosera longifolia* et *anglica*, *Parnassia palustris*, *Elatine hexandra*, assez bonne Caryophyllée à fleur rouge, *Cerastium aquaticum*, *Lobelia Dortmanna*, à fleurs lilacées, *Veronica Beccabunga*, les *Utricularia* surtout, qui méritent une sérieuse attention, *Alisma natans* de la Campine et du Hainaut, *Triglochin palustre*, de petite taille, avec de gentils épis floraux.

Bornons ici cette étude déjà longue et cependant incomplète. Le sujet est vaste, mais l'application est renfermée dans d'étroites limites. Aurons-nous contribué à les reculer ? nous voudrions l'espérer.

15 janvier 1883.

P. E. De Puydt.

† 2318. Un mot à propos de l'Agave applanata.

Il fut un temps, et ce temps dure encore, où l'on croyait qu'avec un herbier on avait tout le nécessaire pour connaître et décrire les plantes. Un bon herbier est utile assurément, indispensable même dans bien des cas ; mais, à lui tout seul, il est insuffisant pour faire des travaux de botanique irréprochables. A l'étude sur le sec, il faut joindre l'étude sur le vif; il faut voir les plantes dans toutes les phases de leur végétation et sous leur figure naturelle, et, comme le plus souvent, on ne peut pas aller les observer dans leur pays natal, il faut, autant que possible, les voir vivantes à l'état de culture. De là la nécessité, pour les botanistes, de jardins consacrés à la culture des plantes étrangères à nos climats, soit entretenus par les gouvernements, soit fondés par de simples particuliers. Ce dernier cas est ordinairement le meilleur : les plantes sont mieux soignées dans les jardins privés et on y a davantage ses coudées franches.

Il y a d'ailleurs jardins et jardins, et, suivant les climats sous lesquels ils se trouvent, ils sont plus ou moins favorables au but qu'on se propose. Il y a des catégories de plantes qui, dans le centre et le nord de l'Europe, ne peuvent être élevées qu'en pots ou en caisses, et abritées sous verre pendant tout ou partie de l'année. C'est là une condition fâcheuse au point de vue de leur étude, les plantes n'y pouvant pas prendre leur développement normal et se présenter sous leur aspect naturel. Heureusement, il existe des lieux plus favorisés par le climat, et, sans sortir du beau pays de France, nous trouvons le long de la Méditerranée tout ce qu'il faut pour cultiver sans grand effort et examiner de près bien des milliers de plantes qui, un peu plus loin vers le nord, réclameraient le dispendieux attirail des serres et n'y viendraient pas aussi bien. Si le grand Linné avait vu autre chose que des avortons de notre *Chamærops* indigène, tels qu'ils se présentent dans les serres et orangeries des pays sans soleil, il ne l'aurait certainement pas qualifié d'*humilis*, car ce gracieux Palmier, s'il ne prend pas rang dans l'aristocratie des grandes espèces de sa famille, n'appartient pas non plus à la plèbe des petites. C'est un bon bourgeois qui se contente de tenir le milieu, ni trop haut ni trop bas, et qui, dans ses modestes proportions de 5 à 6 mètres, l'emporte de beaucoup en beauté décorative sur quantité de petits Palmiers exotiques, souffreteux, coûteux, insignifiants et malvenants. Je reconnais cependant que l'extrême petitesse, surtout accompagnée d'une certaine grâce, est un titre à la recommandation, et je comprends très-bien qu'un collectionneur de Palmiers se passionne pour le *Nunnezharia tenella* (1),

(1) Voir *Bot. Mag.*, n° 6584, année 1881.

le pygmée de la famille, dont la tige (oserait-on dire le stipe?), grosse à peine comme une plume d'oie et haute de 25 à 30 centimètres, porte un panache de six à huit petites feuilles bifurquées, et des inflorescences en queue de rat, dont la pointe descend jusqu'à terre.

Voici un autre exemple, plus récent, de l'insuffisance de la culture en pots et en serre quand il s'agit de plantes auxquelles il faut de l'espace et du soleil. Je le tire de l'*Agave applanata* décrit, ainsi qu'il suit, par M. Baker, dans le *Gardeners' Chronicle* de 1877 (1).

« Feuilles au nombre de 20 à 30, quelquefois 40, formant une rosette sessile, dense, de deux pieds (61 centim.) de diamètre, oblongues-spatulées, longues de 8 à 12 pouces (20 à 31 centim.), larges de 3 à 3 pouces $^1/_2$ (7 centim. $^1/_2$ à 9 centim.), épaisses de 1 pouce (2 centim. $^1/_2$) à la base, et de $^1/_2$ pouce (1 centim. $^1/_4$) au milieu, etc. » Cette description, parfaitement exacte pour une plante infantile, telle que l'a vue M. Baker, ne donne aucune idée de ce qu'elle est à l'état adulte, en pleine terre et au soleil. Nous possédons à la villa Thuret, à Antibes, plusieurs exemplaires vivants, et de différents âges, de ce remarquable Agave. L'un d'eux, âgé de 22 ans, a fleuri l'année dernière. C'était une plante gigantesque, aussi grande au moins que les plus forts sujets d'*A. americana* et d'un tout autre aspect. Ses feuilles, au nombre de plus de soixante, presque blanches, très-raides, longues de 1^m50^c à 1^m80^c, terminées par une pointe aiguë, noire et aussi dure que l'acier, se dressaient comme une gerbe de glaives menaçants, et dont il était réellement dangereux d'approcher. Un faux pas, qui aurait occasionné une chute du côté de la plante, aurait pu causer la mort d'un homme, car chacune de ses feuilles pourrait servir de poignard. Malheureusement, elle avait été plantée près d'une allée, sur laquelle elle débordait tellement dans ces dernières années que, par crainte de quelque grave accident, je l'ai fait entourer d'une balustrade qui en défendait l'approche. Enfin, et à ma grande satisfaction, sur la fin de l'automne de 1881, nous avons vu s'élever du milieu de la rosette (puisqu'on appelle cela une rosette) l'énorme Asperge, commencement de la hampe florifère, et qui grandissait pour ainsi dire à vue d'œil. Elle était au moins de la grosseur de la cuisse d'un homme, et, dans l'espace d'un mois, elle avait atteint une dizaine de mètres de hauteur. La figure de cette inflorescence candélabriforme rappelle tout à fait celle de l'Agave d'Amérique. La couleur jaune verdâtre de ses fleurs est aussi la même que chez ce dernier. Pour une raison que j'ignore, mais peut-être simplement parce que la saison était trop avancée, aucune de ces fleurs, quoiqu'il y en eût des milliers, n'a noué son fruit.

J'ai saisi l'occasion de nous débarrasser d'une plante si gênante et si dangereuse, mais ce fut une opération assez difficile. Il a fallu enlever les feuilles une à une, et avec précaution, pour ne pas se blesser à leur redoutable pointe terminale et aux épines dures et crochues qui en garnissent les bords. Leur épaisseur, à la base, était de 15 à 18 centimètres, leur poids de 8 à 10 kilogrammes, et la souche sur laquelle elles s'implantaient avait, au moins, la grosseur du corps d'un homme; si les feuilles, au lieu d'être obliquement dressées, avaient été étalées en rosette, cette rosette n'aurait pas eu moins de 3^m50^c de diamètre. Nous voilà loin, comme on le voit, de la modeste plantule qui a servi de modèle à la description de M. Baker.

Le fait dont je viens de parler me fournit l'occasion de dire un mot au sujet de la plantation des jardins dans notre région méridionale, plantation généralement défectueuse, parce qu'elle se fait à la hâte et sans prévision de l'état futur des plantes. On veut à tout prix garnir le terrain dans le plus bref délai possible, et on y accumule, serrés comme dans un carré de choux, des arbustes qui, en cinq ou six ans, seront devenus de grands arbres et s'entre-dévoreront, à moins qu'on n'en sacrifie les trois quarts ou davantage. Très-fréquemment aussi, on loge, presque au bord des allées, des plantes qui ne tarderont pas à s'élargir et à empiéter sur les passages, et si ce sont des plantes épineuses ou crochues, comme tant d'Agaves et de Cactées, on crée, pour les enfants et les femmes, un véritable danger, quand ce ne serait que celui de déchirer les robes. Tous ceux qui ont visité nos jar-

(1) Tome VII (nouv. série), p. 717, avec une figure xylographiée.

Chou-fleur monstrueux (fasciation en crête).

Brassica oleracea, L. Var. Botrytis, forme cristata, Planch.

Off. Lith. & pict. in Horto Van Houtteano.

2465.

ONCIDIUM PHYMATOCHILUM, Lindl.

Orchideæ § Vandeæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. I, p. 243.

CHARACT. SPECIF. — « O. racemo subpaniculato, sepalis linearibus acuminatis apice recurvis lateralibus longissimis, labelli auriculis convexis dilatatis crenatis, lobo intermedio unguiculato ovato acuminato basi multituberculato, columna alis semi-cordatis acuminatis. » Lindl.

Oncidium phymatochilum, Lindl. in *Garden. Chronicle*, ann. 1848, 139, cum xylogr. L et Z et in Paxton's *Fl. Gard.* I, p. 78, n° 123 et sub tab. 18 (xylograph. floris). — Id. *Folia Orchidacea*, **Oncidium**, p. 54, n° 191. — Ch. Lemaire, *Jard. fleur.*, IV, misc. 153, p. 32. — Hook., *Bot. Mag.* tab. 5214 (nov. 1860). — *Pescatorea*, tab. 53, fide Reichb. (absque numero in exempl. nostro). — Reichb. fil. in Müller *Ann. Bot. syst.*, VI, p. 812.

Il a régné quelque incertitude sur la patrie de cet élégant *Oncidium*. Quelques-uns l'ont cru originaire du Mexique. D'autres, avec plus de probabilité, disent qu'il est natif du Brésil. Telle est surtout l'assertion précise de l'auteur anonyme qui, dans le *Pescatorea* de MM. Linden et Lüddemann, a fait le texte explicatif joint à la très-belle figure de cette espèce. Ce serait, dit-il, M. Morel, orchidologue émérite de Saint-Mandé (Paris), qui l'aurait reçue du Brésil, avec beaucoup d'autres nouveautés, par son correspondant

---

dins de la basse Provence reconnaîtront que cette critique n'est pas sans fondement; j'ai hâte de dire cependant qu'il y a aussi des jardins dont la plantation est irréprochable.

Au surplus, l'encombrement des plantations mal faites et mal composées se justifie par l'intérêt des horticulteurs marchands, qui écoulent par là beaucoup de denrées médiocres. Ça fait aller le commerce, et tout le monde est content.

Ch. Naudin.

janvier 1883.

† 2319. Sur une fasciation en forme de crête du Chou-fleur.

(*Brassica oleracea*, L., var. *Botrytis*, forma *cristata*).

Rien n'est plus fréquent et plus connu que les fasciations chez les axes végétatifs. Les inflorescences en montrent aussi de fréquents exemples, tantôt accidentels, individuels, tantôt revêtant par leur permanence un caractère de race. Ce dernier cas est celui que présente, à des degrés divers, la vulgaire Crête-de-coq de nos jardins, le *Celosia cristata*, L. Parmi les formes de cette plante qui tendent à revenir à l'inflorescence normale du genre, savoir la panicule spiciforme plus ou moins ramifiée, il en est qui présentent une sorte de tête pyramidale d'épis serrés (*Amarantus capitatus*, Hort. fide Vilmorin *Fleurs de pleine terre*, p. 236). Ainsi, chez le *Celosia cristata*, la fasciation en crête, c'est-à-dire l'état extrême de monstruosité, est le fait le plus habituel; la simple ramification pyramidale et capitée de l'inflorescence est une sorte de retour au type normal. Des cas analogues, mais en sens inverse, se présentent chez le groupe des Choux-fleurs.

Ici, la forme en quelque sorte typique, c'est le groupement en tête mamelonnée des ramifications d'une panicule dont les divers axes, épaissis par hypertrophie, portent de nombreux petits boutons de fleurs, la plupart à l'état avorté. On ne peut pas dire que ce soit une fasciation ordinaire, car le terme même de fasciation (*fascia*, ruban, bandelette) implique un aplatissement de l'axe; mais l'épaississement des rameaux de l'inflorescence est, à certains égards, un phénomène du même ordre que la fasciation aplatie. Dans les deux cas, la multiplication et la partition des faisceaux vasculaires des axes est un des caractères de cette hypertrophie. Rien d'étonnant, dès lors, de voir le Chou-fleur reproduire par variation les formes vrai-

M. Pinel, et c'est, en effet, dans le catalogue d'Orchidées de M. Morel, que feu Charles Lemaire l'aurait signalée en premier lieu en 1843 (1).

Quant aux spécimens de cette espèce introduits en Angleterre, en 1847, par M. Clowes d'une part, et par MM. Loddiges de l'autre, on a toute raison de croire que leur provenance soi-disant mexicaine n'était pas exactement établie.

Tous les *Oncidium* ont, dans leurs fleurs, quelque chose de bizarre, on pourrait même dire d'*histrionesque*, à cause des bariolures d'arlequin qui se détachent en contraste sur leur coloris de fond. L'*O. phymatochilum* ne dément pas à cet égard sa race, tout en imitant par les formes de son labelle certains *Odontoglossum*. Le coloris doit en être variable; car sépales et pétales, dans la figure 5214 du *Botanical Magazine*, ont le fond verdâtre avec des taches pourpres, et le labelle blanc y porte des taches violettes, tandis que, dans notre figure comme dans celle du *Pescatorea*, le labelle blanc, sans taches violettes, est entouré de pétales et sépales jaunes avec des taches orangées.

Même culture que pour les autres *Oncidium* des parties chaudes du Brésil, c'est-à-dire température plus élevée que pour les espèces des montagnes de la Colombie ou du Mexique.

J. E. P.

(1) La plante figurée dans le *Pescatorea* l'a été d'après un exemplaire reçu, en 1853, par M. VAN VOLXEM, des environs de *Novo Friburgo* (Brésil) par les soins de M. PINEL. Cet exemplaire comptait 75 fleurs réparties sur 13 branches. La figure de la FLORE ne montre, à cause de son cadre étroit, qu'un des rameaux de la panicule.

---

ment fasciées du *Celosia cristata*. Les faits de ce genre ont dû se présenter de loin en loin dans les cultures maraîchères ; mais nulle part je ne les ai vus sous des dimensions aussi fortes et avec une forme aussi curieuse que chez le spécimen dont la FLORE reproduit la figure, d'après une excellente photographie de M. Isard, artiste attaché au service de notre École nationale d'agriculture de Montpellier.

Le Chou-fleur en question m'a été communiqué le 2 janvier 1883, par M. Louis Jullian, confiseur à Pézénas. Obtenu de graines du Chou-fleur ordinaire du pays par son jardinier M. Caverevière, c'est la forme la plus accentuée d'un groupe de cinq individus modifiés dans le même sens. A première vue, son aspect réveille l'idée d'une sorte de reptile à peau verruqueuse et de quelque monstrueuse chenille à corps sinueux. La compression de l'axe, commencée dans la tige même, au-dessous de l'insertion des feuilles, s'accentue du bas vers le haut, devenant surtout remarquable dans l'inflorescence, dont le trait le plus curieux consiste en une ligne de faîte forment une sorte d'échine lisse et tout à fait dépourvue des rudiments granuliformes des fleurs. Entre les grandes feuilles normales et la masse comprimée de l'inflorescence, on peut voir tous les passages des feuilles vertes aux nombreuses feuilles bractiformes et demi-étiolées qui garnissaient la base comprimée de l'espèce de cimier de casque constituant la crête florifère. Aux deux bouts du grand diamètre de la crête, deux renflements inégaux montrent la tendance vers la forme globuleuse qui constitue l'état normal des têtes mamelonnées du Chou-fleur. Sur les côtés de cette même crête, plusieurs séries de courts capitules granuleux rappellent également le caractère *botrytoïde* du type ordinaire du Chou-fleur. Il n'y a donc là qu'une déviation de croissance, un changement de direction dans l'expansion des faisceaux fibro-vasculaires qui forment la charpente intérieure de cette remarquable hypertrophie.

Ce que le hasard a produit chez quelques pieds d'un légume multiplié à l'infini sous ses formes ordinaires, la sélection consciente et intelligente pourra-t-elle le conserver? L'expérience vaut la peine qu'on l'essaie. M. Caverevière va la faire, de même que je la tenterai au Jardin des plantes, d'abord avec la graine du lot d'où les cinq exemplaires anormaux sont sortis, puis avec la graine qu'on attend des quatre pieds restés en observation. J'ai conseillé, pour ces derniers, l'emploi d'un filet isolant les fleurs de chacun des

visites des papillons, et ne permettant que l'autofécondation, si elle est possible, ou le croisement entre les pieds modifiés dans le même sens. Il sera curieux de voir combien il faudra de générations et de sélections successives pour arriver à fixer, dans une certaine mesure, une des formes apparues spontanément, de par la loi de variation qui règle jusqu'aux caprices apparents de l'évolution végétale.

25 janvier 1883.

J. E. PLANCHON.

† 2320. Révision des Clématites du groupe des tubuleuses cultivées au Muséum de Paris(1).

Les huit Clématites dont je vais donner les descriptions sont des plantes originaires de la Chine et du Japon, introduites depuis plusieurs années dans nos jardins botaniques, où j'ai pu étudier et suivre à loisir leur développement. Chacune d'elles offre un mode de végétation particulier et des plus caractéristiques, mais qu'il est presque impossible de reconnaître sur des échantillons d'herbier; aussi suis-je persuadé que si M. de Maximowicz avait pu comparer entre eux nos huit types, dans les mêmes conditions de culture, il ne les aurait pas réunis et considérés comme une seule espèce d'un polymorphisme presque sans exemple dans le règne végétal (*).

Plus on avance dans l'étude des espèces, mieux on reconnaît l'insuffisance des herbiers, où on croyait trouver autrefois tous les éléments d'étude nécessaires. Ces immenses collections d'échantillons desséchés sont indispensables sans doute; mais il faut, dans bien des cas, leur adjoindre des collections de plantes vivantes sur lesquelles seules nous pouvons étudier des organes délicats, souvent fugaces ou détériorés par la dessiccation. Que d'erreurs, a dit avec raison M. Ch. Naudin, auraient été évitées si, à l'étude des herbiers, les botanistes avaient ajouté des observations faites sur le vivant! De nombreuses familles de plantes n'ont été bien connues que grâce à ce qu'on a pu en suivre le développement dans nos jardins; il me suffit de citer les Ficoïdes, les Oxalidées, les Aroïdées, les Commelynées, les Orchidées, etc. Comment même arriver à la connaissance suffisante des espèces de certains genres, tels que les *Heracleum*, *Rheum*, *Pæonia*, *Dianthus*, etc., sans les avoir vivants sous les yeux? Henri Cassini aurait-il jamais achevé les travaux qui ont illustré son nom, s'il n'avait eu à sa disposition les immenses ressources qui lui offraient les Composées de l'école de botanique du Muséum, où il venait chaque jour les étudier (*) ?

Les types dont nous allons nous occuper

(*) *Mélang. biol.; Bull. Acad. Saint-Pétersb.*, IX, p. 589 (1876).

(*) Pénétré de cette idée, j'ai proposé en 1852 (*Rev. hort.*) de donner une disposition spéciale à nos jardins botaniques. Je m'étais demandé si leur organisation était la meilleure possible et si les directeurs atteignaient le but qu'ils se proposent : celui d'offrir une collection de plantes vraiment utile. On sait, en effet, que les jardins botaniques de nos départements, placés dans les attributions des municipalités, manquent des fonds nécessaires à leur bon entretien et que les professeurs font le plus souvent de vains efforts pour obtenir de l'autorité un crédit qui suffise à rendre le jardin d'étude digne de la ville qui le possède.

En général, les jardins botaniques des départements prennent pour modèle celui du Muséum de Paris. Rien de plus naturel. Le professeur a gardé le souvenir du lieu où il a fait ses études, et son ambition est d'augmenter chaque année le nombre des plantes exotiques, qu'il sollicite et obtient de notre grand établissement. Mais quel est le résultat final de tant de louables efforts? La monotonie de plates-bandes rectilignes éloigne le public; l'étiquetage, toujours difficile, devient de plus en plus incertain et l'autorité municipale se lasse de subvenir aux frais d'entretien de plantes dépourvues d'intérêt ornemental, agricole ou industriel. A cela s'ajoute bientôt l'impossibilité d'arriver à une détermination rigoureuse des espèces exotiques qui composent aujourd'hui le *fond* de nos jardins départementaux; aussi, un juge compétent, M. ALPH. DE CANDOLLE, leur a-t-il adressé le reproche trop justifié d'être à peu près inutiles (*).

Une des conditions les plus importantes et les plus difficiles à remplir, dans la disposition des jardins botaniques, comme des musées

(*) A. DE CAND. *Phyt.* p. 532.

(1) Ce travail posthume de notre ami M. J. DECAISNE a été publié par les soins de M. le Dr BORNET dans les *Nouvelles Annales du Muséum.*

constituent un groupe des plus naturels dans le genre polymorphe des *Clematis*, non-seulement par leur port, mais encore par leurs caractères floraux, qui pourraient à la rigueur justifier la création d'un genre distinct. Cependant si d'autres botanistes croyaient pouvoir partager l'opinion de M. de Maximowicz et considérer mes huit plantes comme appartenant à une seule espèce, mon travail aurait encore l'avantage d'appeler l'attention sur sa variation extraordinaire.

Je dois de sincères remerciements à M. Alph. Lavallée pour la bienveillance qu'il a mise à me communiquer, pendant plusieurs années, les échantillons dont j'ai eu besoin pour mener à bien mon travail.

CARACTÈRES GÉNÉRAUX.

De la tige. — La structure des tiges de nos Clématites est très-régulière : aux six angles qu'elles présentent correspondent six gros faisceaux vasculaires, entre lesquels viennent se ranger, suivant les espèces, un ou plusieurs faisceaux plus petits.

La composition du bois est très-uniforme et ne présente rien de particulier; mais celle de l'écorce est sujette à des variations qui peuvent entrer dans la caractéristique des espèces. En effet, le liber mou de chaque faisceau est recouvert extérieu-

---

d'histoire naturelle, est de les maintenir dans de justes limites.

Si ces jardins et ces musées, qu'il faut nécessairement doubler de bibliothèques toujours coûteuses, sont trop vastes, c'est-à-dire hors de proportion avec les besoins locaux, outre qu'ils deviennent plus dispendieux à entretenir, une partie plus ou moins grande de leurs collections, plantes ou animaux, est inévitablement négligée par les étudiants comme superflue. Si, au contraire, ils sont trop étroits, ils ne contiennent pas tout ce qui serait nécessaire aux études, et ce vice est encore accru par un mauvais choix des objets qu'on destine à l'instruction du public. Ces deux excès sont également à redouter. Néanmoins, on peut dire qu'aujourd'hui la plupart des jardins botaniques de province pèchent plus par leur étendue que par leur étroitesse, et qu'il y aurait plutôt lieu de les restreindre que de les agrandir. C'est qu'en effet une collection peu considérable, mais calculée de manière à représenter, par un petit nombre de types bien choisis, les principales familles du règne végétal, fait naître plus d'idées claires et justes dans l'esprit des jeunes botanistes que ces collections disproportionnées où l'on voit certains groupes représentés par un nombre démesuré d'espèces analogues, tandis que d'autres groupes, non moins nécessaires pour l'intelligence de la morphologie générale, font entièrement défaut. Ce but serait atteint, je crois, si, en réduisant le jardin botanique aux plantes du département ou de la région, on s'en tenait à un petit nombre d'espèces bien choisies, qui relieraient les unes aux autres les familles indigènes de manière à en faire ressortir les affinités et les différences. Si les directeurs de ces établissements ajoutaient à ces sortes d'écoles régionales, la culture d'un groupe quelconque, objet de leurs prédilections, et avec la pensée d'en entreprendre la monographie, nous verrions nos jardins départementaux devenir autant de petits centres scientifiques d'où sortiraient de temps en temps quelques bons mémoires, pour lesquels les grandes bibliothèques cesseraient d'être absolument nécessaires.

En un mot, dans mes idées, les jardins botaniques de province devraient surtout être peuplés de plantes indigènes, auxquelles on ajouterait les espèces exotiques les plus intéressantes à connaître pour les usages industriels ou médicinaux, tels que le Cotonnier, le Caféyer, le Quinquina, l'Ipécacuanha, la Canne à sucre, etc., sans exclure les espèces de simple agrément, nouvelles ou encore peu répandues.

J'applique également ces réflexions aux musées zoologiques de province, presque tous encombrés d'animaux exotiques à peu près sans intérêt pour personne, mais où on cherche vainement les représentants les plus essentiels de la Faune indigène. Y en a-t-il un seul qui possède une collection, je ne dis pas complète, mais seulement suffisante, des animaux du pays, mammifères, oiseaux, reptiles, poissons, mollusques, insectes, etc.? C'est là, cependant, ce qui intéresse directement le plus grand nombre, et aussi ce sur quoi il reste bien des recherches à faire. Il y a là, comme dans nos jardins botaniques, une importante réforme à opérer et sur laquelle j'appelle l'attention de ceux de nos administrateurs qui ont la charge du progrès de la science et de sa vulgarisation.

S'il est vrai de dire que la botanique a cessé d'être exclusivement appliquée à l'art médical, on reconnaîtra sans doute qu'à notre époque elle peut, sans déroger, servir l'agriculture et l'industrie. L'existence et la prospérité des jardins botaniques dépendent, à mon sens, de cette direction nouvelle. Dans un jardin qui représenterait complétement la Flore de la localité, dont les genres seraient reliés méthodiquement par des plantes industrielles ou commerciales, et par les plus jolies espèces d'ornement, le jeune botaniste trouverait les éléments d'une instruction solide, l'agriculteur des sujets d'application pratique, l'amateur de nouvelles jouissances. Le professeur, dont les besoins littéraires seraient plus restreints, ne serait plus arrêté dans ses déterminations par le manque de livres; il prendrait pour exemples, dans ses leçons, des plantes que ses auditeurs rencontrent à chaque pas en herborisant. C'est, en effet, par l'étude des plantes vulgaires que l'on devient botaniste, de même que la vue de quelques plantes d'ornement suffit souvent pour donner le goût du jardinage.

RHODODENDRON DALHOUSIÆ VICTORIANUM Victor Cavalier

2466-67.

RHODODENDRON DALHOUSIÆ var. VICTORIANUM (V. CUVELIER).

Ericaceæ § Rhododendreæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. I, p. 21.

CHARACT. SPECIF. — Vide supra FLORE, vol. V, p. 460-468.

CHARACT. VARIET. — Ut infra in textu.

Rhododendron Dalhousiæ Victorianum, varietas hybrida in horto Victoris Cuvelieri fœcundatione artificiali enata.

Il est des genres de plantes que, malgré leurs mérites, les amateurs délaissent, souvent sans trop savoir pourquoi. Ainsi les Rhododendrons de l'Himalaya, du Sikkim, du Bootan, du Népaul, etc., ont, pour ainsi dire, perdu toute faveur et l'on ne les rencontre que rarement dans les serres. A quoi attribuer ce quasi-ostracisme? peut-être aux soins qu'ils requièrent et qui ne compensent pas la longue attente de leur mise à fleurs, et aussi sans doute à leur port peu gracieux. Mais ces reproches, fondés pour certaines espèces à grand feuillage et qui se montrent rebelles à toute floraison dans nos abris vitrés, ne le sont nullement pour d'autres espèces, qui, par leur facilité à fleurir, dédommagent amplement des deux ou trois années de culture qu'elles demandent avant de fleurir, et qui joignent à la beauté des fleurs une odeur suave, qui se fait sentir surtout vers le soir. Ce sont celles qu'on appelle *liliiflores*, à cause de la conformation et de la grandeur de leurs corolles qui ressemblent à celles des Lis. Cette tribu comprend les *Rhododendron Dalhousiæ, Edgeworthii, Maddeni, Nuttalli, Griffi-*

rement par un massif fibreux en forme de croissant, dont la partie interne est occupée par des éléments séveux nullement épaissis (*Cl. Hookeri, Cl. tubulosa*), tandis que, chez d'autres (*Cl. Davidiana, C. stans*), tous les éléments sont transformés en véritables fibres libériennes très-résistantes. D'autres espèces à tiges grêles, élancées ou sarmenteuses (*Cl. Savatieri, Cl. Lavallei*) présentent une disposition intermédiaire en ce que la ceinture fibreuse est plus forte que dans les espèces herbacées, telles que les *Cl. Hookeri* et *tubulosa*. Du nombre et des dimensions des faisceaux dépend évidemment l'aspect extérieur de la tige : ainsi celle du *Cl. Savatieri*, où ces faisceaux sont très-nombreux, est finement cannelée, tandis qu'elle est nettement hexagonale dans les espèces où les faisceaux angulaires sont de beaucoup plus gros que les autres (*Cl. Hookeri, Davidiana, stans*); les faisceaux ligneux ou corticaux varient de 16 à 24; dans le *Cl. Lavallei*, chez lequel ils sont à peu près de même grosseur, la tige paraît parfaitement cylindrique.

FEUILLES. — Tous nos *Clematis* ont les feuilles opposées, assez grandes relativement aux autres espèces du genre, munies de pétioles rigides de longueur variable, canaliculés en dessus, fortement renflés à la base et ordinairement colorés en violet; ces pétioles, sans apparence de vrilles, se terminent en un limbe divisé en trois lobes pétiolulés simulant ainsi une feuille composée.

Quoiqu'on se serve indifféremment dans les descriptions des mots *segment*, *lobe*, *foliole* pour désigner les divisions de la feuille, je ferai cependant observer que ces divisions ne constituent pas de véritables folioles, dans le sens qu'on attache communément à ce mot et qui rappelle une feuille composée. M. Vesque (*), en

(*) D. VESQUE. *De l'Anatomie des tissus appliquée à la classification des plantes*. Nouv. Arch. du Muséum, IV, p. 25.

thianum, calophyllum, Jenkinsii, Veitchianum, etc.

La planche, qui fait face à ces lignes, représente le portrait très-exact d'une variété issue du *Rhododendron Nuttalli* et du *Rhododendron Dalhousiæ*. Cet hybride se distingue du *Rh. Dalhousiæ* par son feuillage beaucoup plus ample, ayant quelque rapport avec celui du *Rh. Nuttalli;* il a gardé du *Rh. Dalhousiæ* sa facilité à fleurir.

Les fleurs, très-grandes, sont réunies au nombre de 5 à 6 en un bouquet de 25 centimètres de diamètre. Le coloris est jaunâtre quand la fleur s'ouvre et d'un blanc crème au complet épanouissement, avec le fond de la corolle d'un beau jaune; elle exhale une odeur très-agréable. Les boutons sont gros comme des œufs de poule, de forme renflée à la base, un peu allongée vers le sommet.

Les feuilles sont longues et larges, d'un beau vert, sur lequel les nervures, surtout chez les jeunes feuilles, se détachent en lignes jaunâtres; la médiane est d'une nuance plus accentuée; le dessous est d'un vert glauque.

Le port de la plante est assez compacte, surtout si l'on a soin de la greffer sur *Rhododendron ponticum* et de la tailler dans les premières années, ce à quoi elle se prête fort bien.

Cette splendide variété a été gagnée de semis par M. Victor Cuvelier, l'un des anthophiles les plus distingués de Gand et l'un des rares amateurs de Rosages. Nous avons, avec justice, donné son nom (*Victorianum*) à ce gain qui lui fait grand honneur et dont il a bien voulu céder la propriété à l'établissement L. Van Houtte.

Cette nouveauté sera fort recherchée à cause de sa facile et abondante floraison et ne pourra manquer dans aucune collection. — Depuis qu'elle a montré ses premières fleurs, en 1877, elle a donné, chaque année, des bouquets bien épanouis, même sur de jeunes exemplaires. Nous ne saurions assez la recommander aux gourmets.

G. G.

---

parlant des Renoncules, a préféré se servir du mot *lobe*, parce qu'effectivement les divisions de la feuille, chez les Renoncules, sont ordinairement plus ou moins confluentes. Elles sont, au contraire, nettement séparées dans les Clématites dont j'ai à m'occuper, souvent même pétiolulées, tenant ainsi le milieu entre de simples lobes et des folioles proprement dites.

Ces feuilles sont glabres, soyeuses ou velues suivant les espèces, toujours bordées de grosses dents terminées par un petit mucron coriace.

Leur mésophylle consiste en 4 ou 6 assises de cellules, rarement d'un plus grand nombre, disposées en palissades de hauteur variable d'une espèce à l'autre. Toutes les autres cellules du mésophylle forment un parenchyme plus ou moins lâche et méatique, régulier, que parcourt le système vasculaire. Les nervures primaires, au nombre de 3 ou de 5, naissent plus ou moins près de la base du limbe sur lequel, en se rapprochant et en s'écartant, elles dessinent une sorte de figure panduriforme ou en fer de hallebarde; chez le *Cl. Davidiana*, elles se dirigent obliquement jusqu'au sommet du lobe terminal en se ramifiant à la manière ordinaire. Ces mêmes dispositions s'observent sur les lobes latéraux : tous sont bordés de grosses dents arrondies ou aiguës, invariablement terminées par un petit mucron coriace ou cartilagineux. Les poils, dont ils sont plus ou moins couverts, sont soyeux dans le *Cl. Davidiana* et raides chez le *Cl. Kousabotan*.

INFLORESCENCE. — De même que pour l'ensemble des *Clematis*, nos espèces ont l'inflorescence terminale; les rameaux axillaires se terminent par une fleur femelle placée dans la dichotomie, comme chez les espèces monoïques; puis naissent, à l'aisselle de petites bractées, les fleurs des deux sexes et de deuxième génération, et ainsi de suite. Ces cymes sont très-contractées (*Cl. Davidiana*), ou très-lâches

(*Cl. Lavallei*), suivant que les fleurs sont à peu près sessiles, ou portées sur d'assez longs pédicelles.

Chez le *Cl. Kousabotan*, il n'est pas rare de rencontrer sur une même tige des rameaux à inflorescences entièrement composées de fleurs mâles, et d'autres uniquement formées de fleurs femelles, les unes et les autres à peu près sessiles. Les pédicelles se courbent sans s'allonger dans certaines espèces, tandis que, chez d'autres, ils s'accroissent très-notablement après l'anthèse ; dans le premier cas, nous avons des fleurs fasciculées (*Cl. Davidiana*), dans le second des sortes de grandes panicules monoïques (*Cl. Lavallei*).

Fleurs. — Les enveloppes florales de nos espèces sont constamment au nombre de quatre, dont deux un peu plus internes et moins larges que les externes; leur préfloraison est valvaire ; ce caractère de première valeur et unique dans le groupe entier des Ranunculinées, me fait exclure des Clématidées les genres *Thalictrum* et *Actæa* qu'on a voulu leur associer, et chez lesquels les ovules sont munis incontestablement de deux téguments. Ces sépales, constamment veloutés ou soyeux, sont parfaitement glabres en dedans et parcourus par trois nervures plus ou moins saillantes ; leurs bords, d'abord infléchis et épais avant l'anthèse, s'étalent quelquefois en s'amincissant (*Cl. Davidiana*).

Dans leur jeune âge, les sépales sont étroitement réunis par leurs bords de manière à former une sorte de tube dans la moitié inférieure de la fleur; mais après leur épanouissement, ils ne tardent pas à se recourber et à s'enrouler avant de se détacher complétement du pédicelle. Ces fleurs exhalent une délicieuse odeur de fleurs d'oranger dans le *Cl. Lavallei*, tandis qu'elles sont complétement inodores dans les autres espèces; cependant celles du *Cl. Davidiana*, sans le plus léger parfum à l'état frais, répandent, après leur dessiccation, une odeur très-prononcée d'acide benzoïque; leur couleur varie de la teinte opaline au bleu indigo foncé, lavé de jaunâtre, dit-on, dans le *Cl. Tatarinowii*.

Androcée. — Les étamines, toujours en nombre multiple de celui des sépales (12-24), ont leurs filets linéaires, comprimés, glabres ou velus au voisinage de l'anthère, incolores ou légèrement teintés de bleu. Les anthères linéaires, mutiques ou mucronées, à connectif très-étroit chez les fleurs femelles, où elles sont dépourvues de pollen, s'ouvrent par deux valves nettement latérales qui se recourbent à l'intérieur après leur déhiscence ; elles sont d'une même couleur jaunâtre dans toutes les espèces. Leur pollen est subglobuleux, ponctué et marqué de trois pores.

Ovaires. — Les ovaires, en général assez nombreux, reposent sur un petit réceptacle hémisphérique velu. La suture ventrale ovulifère est tournée du côté de l'axe. Ils sont ovoïdes dans leur jeunesse, plus ou moins soyeux, atténués en un style cylindrique couvert de longs poils et terminé par un stigmate papilleux, linéaire ou épaissi, de couleur blanche.

Ovules. — Les trois ou quatre ovules que renferment les jeunes ovaires des *Clematis*, sont insérés alternativement sur deux rangs ; mais, de ces différents ovules, l'inférieur seul se développe en tournant son micropyle du côté de l'axe et le raphé en dehors. Chez toutes les espèces dont j'ai fait l'analyse, ces ovules ne présentent jamais qu'un seul tégument; je crois donc que c'est par erreur qu'on leur en attribue souvent deux. M. Vesque, qui a fait une étude spéciale des Renonculacées, les partage en deux catégories à peu près égales en nombre ; les unes chez lesquelles les ovules sont unitégumentés : *Clematis*, *Anemone*, *Ranunculus*, *Ceratocephalus*, *Ficaria*, *Helleborus* et *Pæonia;* ceux, au contraire, où le tégument est double : *Thalictrum*, *Actæa*, *Eranthis*, *Nigella*, *Trollius*, *Aquilegia*, *Adonis*, *Myosurus*, *Delphinium*.

Fruits. — Dans toutes nos espèces, les fruits se font remarquer par leur extrême petitesse, car ils dépassent à peine trois millimètres ; leur section transversale est plus ou moins comprimée ; dans les *Cl. tubulosa*, *Hookeri*, *Lavallei*, le petit axe de la section équivaut à peine à la moitié du grand. Le péricarpe se compose d'une assise interne d'éléments prosenchymateux verticaux, recouverts par un tissu cellulaire mou à parois très-minces qui ne tardent pas à se flétrir ; leur surface est lisse, de couleur olivâtre (*Cl. tubulosa*, *Hookeri*, etc.) ou d'un jaune ferrugineux et finement plissée (*Cl. stans*); ils sont ternes ou brillants, glabres ou parsemés de quelques poils. L'appendice plumeux qui

les termine à la maturité forme une sorte de petite houppe chez les *Cl. tubulosa* et *Hookeri*, ou une sorte de longue plume blanche grêle et courbée dans les *Cl. stans*, *Lavallei*, *Kousabotan*.

Il m'est donc impossible de partager les idées de M de Maximowicz (*) au sujet de la corrélation des fruits déhiscents ou charnus avec la structure des ovules uni- ou bitégumentés, puisque ceux des *Clematis* n'ont qu'un seul tégument et que ceux des *Thalictrum* à fruits déhiscents en ont deux, quoi qu'on en dise.

Graines. — Les téguments de la graine se composent d'une seule assise interne de cellules tabulaires à peu près carrées, marquées de très-fines stries perpendiculaires à l'albumen et remplies d'une matière granuleuse ordinairement verte, qui communique sa couleur au testa. A la maturité, ces téguments constituent une membrane extrêmement mince et plissée.

En résumé, les plantes de la section des Clématites à fleurs tubuleuses se partagent très-nettement en trois groupes : le premier comprenant les espèces asiatiques, *Cl. tubulosa*, *Hookeri* et *Davidiana;* le second composé des espèces japonaises à tiges dressées, *Cl. stans*, *Kousabotan* et *Lavallei;* enfin le troisième représenté par le *Cl. Savatieri* à tiges sarmenteuses.

CLEMATIS.

§ 1. TUBULOSÆ.

Folia trilobata, pro generis ratione majuscula, ecirrhata; perianthium floribus *Hyacinthi* simile; sepala 4 linearia, in tubum inferne coalita, superne patula v. recurvata, denique libera; stamina 12-24; fructus parvi, ovoidei, caudati.

Clavis analytica.

Flores	cærulei		A.
	albi v. opalini		B.
A. Caules herbacei, annui	glaberrimi		*C. tubulosa*, Turcz.
	incano-sericei		*C. Davidiana*, Dcne.
A. Caules inferne lignosi			*C. Hookeri*, Dcne.
B. Caules erecti	Fol. lobi oblongi, basi cuneati, alte serrati; fl. dioici.		*C. stans*, S. et Z.
	Fol. lobi cordati, grosse dentati; fl. monoici		*C. Kousabotan*, Dcne.
B. Caules divaricati	fol. lobi crenato-dentati v. lobulati, glabrati		*C. Lavallei*, Dcne.
B. Caules sarmentosi	fol. lobi crenati, subtus villosi		*C. Savatieri*, Dcne.

1. Clematis tubulosa, Turcz.

C. herbacea, repens, monoica; caulibus 6-angulatis, glabriusculis, violaceo-tinctis; foliis trilobatis, petiolis longis gracilibusque, segm. terminalibus suborbicularibus breviter acuminatis v. sublobulatis dentatis, dentibus mucronulatis; inferioribus subsessilibus ovatis v. subdeltoideis inæquilateris glabris v. puberulis trisectis, segmentis rhomboideis; floribus intense cæruleis; pedicellis reflexis, gracilibus, subincanis; fructibus parvis, hispidulis, oleosis.

Clematis tubulosa, Turcz., *Bull. Soc. nat. Mosc.*, XI, p. 141; Lindl., *Journ. of hort. Soc.*, III, p. 78, *Icon. xylogr.* 1848; Dcne., *Fl. des serres*, XXII, 163.

Le *Clematis tubulosa*, décrit et figuré par Lindley, est une plante à rhizome rampant et souterrain de la grosseur d'une forte plume. Ses tiges herbacées, annuelles, glabres et qui s'élèvent à environ 40 centimètres, portent des feuilles minces, 3-foliolées ou simplement trilobées, à pétiole commun très-grêle et souvent de 14 à 16 centimètres de longueur. Le limbe de la division terminale est ordinairement orbiculaire, légèrement acuminé au sommet et un peu atténué à la base, rarement lobulé, bordé de grosses dents terminées par un mucron cartilagineux; les nervures primaires naissent un peu au-dessus de la base du limbe; celui des divisions inférieures est ovale ou deltoïde, inéquilatéral; mais il arrive souvent que les feuilles de l'extrémité supérieure du rameau sont simplement trilobées; dans ce cas le lobe moyen est obovale, les deux latéraux ovales et horizontaux; le pétiole commun ainsi que les pétiolules sont d'un bleu d'indigo, canaliculés en dessus et, sur ce point, de couleur violette ou vineuse. Les fleurs pédicellées et réfléchies naissent soit à l'aisselle de petites bractées, soit à l'extrémité d'un pédicelle cylindrique dressé faisant partie d'une cyme triflore, et qui, dans ce cas, appartient à une fleur femelle. Les sépales linéaires, acuminés, étroits, d'abord dressés, puis recourbés après l'anthèse, sont à peine incanes en dehors. Les étamines, au nombre de 14 à 16, sont munies d'un filet linéaire, glabre, terminé par une anthère linéaire, apiculée,

(*) *Adnotationes de Spiræaceis*, p. IX.

ROSIER HYBRIDE REMONTANT *LENA TURNER* (*E. Verdier*)

1310

2468.

ROSIER HYBRIDE REMONTANT LÉNA TURNER (E. Verdier).

Rosaceæ § Roseæ.

CHARACT. GENER. et SPECIF. — Vide supra Flore, vol. II, p. 155.

Malgré toutes les conquêtes que les botanistes-collecteurs ont faites depuis un demi-siècle ; malgré toutes les merveilles que l'horticulture a enfantées pendant la même période, on peut affirmer hautement que la Rose, que le poète grec Anacréon qualifiait de Reine des fleurs, 500 ans avant notre ère, est restée sans rivale dans le domaine de Flore. A bon droit pourrait-on lui appliquer ces vers qu'un poète moderne a consacrés au chantre de l'Iliade :

« Trois mille ans ont passé sur la tête [d'Homère,
« Et depuis trois mille ans Homère respecté
« Est jeune encor de gloire et d'immortalité. »

Cette aimable souveraine de nos jardins jouit même, en ce moment, d'une recrudescence de faveur, due aux multiples mérites qui sont son partage. Des cercles de rosiéristes s'établissent partout; dans notre pays, Anvers a le sien, qui s'est déjà fait remarquer par plusieurs expositions fort réussies, où l'établissement Van Houtte a obtenu les premières distinctions ; en outre, il n'est plus d'expositions, en Belgique, où les Roses ne soient l'objet de plusieurs concours, toujours vivement disputés. L'Angleterre compte aussi un grand nombre de ces sociétés, qui y sont fort appréciées et fort suivies. On y a même établi des jurys, composés d'amateurs et d'horticulteurs, qui votent sur le mérite et le rang que les variétés de

---

à connectif fort étroit. Les pistils, très-soyeux, se terminent par un stigmate blanc, papilleux, assez épais. Les fruits, couverts de poils blancs, raides, dressés, avant leur parfaite maturité, sont de couleur olivâtre; plus tard ils prennent une teinte roussâtre et se terminent par une queue plumeuse d'un centimètre environ de longueur. La plante fleurit en septembre.

2. Clematis Davidiana, Dcne.

C. herbacea, dioica; ramis subteretibus incano-sericeis; foliis trilobatis, lobis obovatis v. rhomboideis v. ellipticis, basi attenuatis v. rotundatis, grosse dentatis, dentibus mucronatis; floribus masc. ad ramulorum apicem terminalibus v. axillaribus, glomeratis, subsessilibus.

Clematis Davidiana, Dcne.; Verlot *Rev. Hort.*, 1867, p. 90. *Icon. xylogr.* et in Vilmorin, *Fleurs de pl. terre*, p. 279, 1870; Dcne. *Fl. des serres*, XXII, p. 163.

Le *Clematis Davidiana* a été obtenu en 1864 de graines envoyées de Chine au Muséum par M. l'abbé David. L'espèce est franchement dioïque, car, depuis sa première floraison, elle n'a jamais produit de pistils, et, chose remarquable, tous les échantillons d'herbier, envoyés de Pékin par M. le Dr Bretschneider, nous ont offert le même caractère. Ses tiges sont annuelles et ne laissent aucune trace à la surface du sol pendant l'hiver. Sa végétation commence à se manifester vers le mois d'avril ; ses tiges, à peu près cylindriques, s'élèvent au plus à quarante centimètres; leur surface est couverte de poils blancs soyeux ou veloutés. Les feuilles inférieures sont portées sur de très-longs pétioles, faiblement canaliculés en dessus, de la grosseur d'une plume de corbeau, couverts de poils semblables à ceux de la tige, et fortement teintés de violet à leur insertion. Le limbe des feuilles radicales se partage en trois lobes plus ou moins orbiculaires, bordés de grosses dents mucronées ; les nervures primaires naissent à environ un centimètre au-dessus de la base du limbe et vont en se rapprochant du sommet; le limbe des feuilles caulinaires est, au contraire, elliptique ou obovale, atténué ou cunéiforme à la base, très-courtement pétiolulé, et à peu près glabre.

Les fleurs, d'un beau bleu indigo, nais-

Roses doivent occuper. Le *Journal of Horticulture*, de Londres, mentionne dans son N° 12, d'octobre dernier, qu'un poll de ce genre a eu lieu à la *National Rose Society*, et il donne les noms des 68 variétés choisies comme les plus belles, et le nombre de voix qu'elles ont obtenues.

Ce n'est point sans une certaine surprise que nous n'y avons pas vu figurer l'exquise variété dont nous donnons ci-contre un portrait d'une parfaite ressemblance. A notre avis, et à celui de plusieurs amateurs des plus compétents, elle réunit cependant tous les titres possibles pour figurer dans le cortége des 68 élues. Loin de nous l'idée de contester que les décisions du jury anglais n'aient été consciencieusement rendues; mais à tout jugement il y a appel, et nous ne doutons que le nôtre, au sujet de la belle Rose *Léna Turner*, ne soit entendu. Quoi qu'il en soit, nous croyons pouvoir affirmer que si des jurys semblables étaient formés en Allemagne, en Belgique et en France, par exemple, pour décider du rang hiérarchique des 100 plus belles variétés de Roses, il y en aurait à peine une cinquantaine qui seraient élues unanimement par tous les aréopages. A preuve, le résultat d'un plébiscite proposé aux lecteurs du *Journal des Roses*, par M. S. Cochet, en faveur des 50 plus belles Roses; parmi celles-ci, une quinzaine au plus se retrouvent dans la liste des 68 du *Journal of Horticulture*. Notons aussi un fait très-curieux : c'est que les deux Roses choisies comme les plus parfaites par le jury anglais, *Marie Baumann* et *Alfred K. Williams*, ne sont même pas mentionnées dans la liste de M. Cochet : c'est que l'adage « *tot capita tot sensus* » sera éternellement vrai, et que

« Des goûts et des couleurs il ne faut disputer. »

Le rosier *Léna Turner* a été obtenu, si nous ne nous trompons, par M. Eug.

---

sent en petites cymes de 7 fleurs, à peu près sessiles, soit au sommet des rameaux, soit aux aisselles des feuilles; le périanthe, soyeux en dehors, très-glabre en dedans, se compose de quatre folioles à préfloraison valvaire, légèrement indupliquées, linéaires ou linéaires-spathulées, épaissies au centre, minces et ondulées sur les bords. Les étamines, au nombre de 14 ou de 16, se composent d'un filet linéaire blanc et glabre terminé par une anthère linéaire apiculée. Le centre de la fleur ne présente aucune trace d'organes femelles.

Cette espèce répand, en herbier, une odeur très-prononcée d'acide benzoïque ou de fève tonka, que je n'ai sentie sur aucune autre du groupe. Elle fleurit en juillet.

3. Clematis Hookeri, DCNE.

C. monoica, inferne lignosa; ramis erectis, angulatis, glabris v. pube intactili inspersis, sæpius atro-violaceo striatis v. tinctis; foliis inferioribus longe petiolatis, lobis cordatis dentatis v. lobulatis, dentibus apiculatis; superioribus subsessilibus, coriaceis, intense viridibus, subbullatis, glabris; floribus pedicellatis, pedicellis reflexis intense cæruleis extrorsum sericeis; antheris muticis; ovariis ovatis, stigmate crasso, albo; fructibus parvis, primo olivaceis, dein fulvis, pilosiusculis.

Clematis tubulosa, HOOK., *Bot. Mag.* 4269; *Fl. des Serres*, III, 195; JACKMAN, *Clem.*, p. 147, *Icon. xylogr.*, 17.; Paxt. *Mag. of Bot.*, XIV, 31, non LINDL.

Cette espèce diffère du *Clematis tubulosa* Turcz. par ses tiges ligneuses dans leur moitié inférieure et d'où naissent des rameaux herbacés, annuels, comparables à ce que nous voyons sur le *Pæonia Moutan*, et s'éloigne du *Cl. Davidiana* par sa monoïcité, les lobes cordiformes de ses feuilles, épaisses, à nervures primaires naissant exactement à la base du limbe, par ses fleurs ordinairement pédicellées, enfin par ses anthères mutiques et non apiculées.

Le *Cl. Hookeri* est le plus précoce du groupe; sa végétation se manifeste ordinairement à la fin de février. Ses tiges, de la grosseur d'une forte plume de cygne, anguleuses, à peu près glabres, striées ou teintées de violet foncé, s'élèvent droites à environ 80 centimètres. Les feuilles inférieures sont portées sur de longs et forts pétioles, canaliculés en dessus, d'un

Verdier, de Paris, et il lui fait grand honneur. M. Eug. Verdier, du reste, est bien connu par les nombreux gains de Roses de premier mérite, dont il a enrichi l'horticulture.

La fleur est de forme parfaite, admirablement imbriquée, sauf l'extrême centre où les pétales sont quelque peu chiffonnés, idéalement double, de bonne grandeur et d'excellente tenue. Son coloris est d'un riche carmin foncé, éclairé au centre d'un rouge feu, dont rien ne peut rendre l'éclat éblouissant.

Le feuillage est, en dessus, d'un beau vert foncé, légèrement rougeâtre sur les bords crénelés, d'un vert tendre veiné de vert plus foncé en dessous; les épines sont rougeâtres.

L'arbuste est vigoureux, très-florifère et bien rustique.

Cette charmante variété ne doit faire défaut dans aucune collection d'élite, ne fut-elle composée que d'une cinquantaine de variétés.

Puisque nous sommes à parler de Roses, finissons par une bonne nouvelle, que nous cueillons dans le dernier ouvrage de l'auteur des *Guèpes* (1). M. Alphonse Karr, qui, depuis un demi-siècle, a su si bien parler dans tous ses livres des fleurs qu'il aime en vrai poète, s'occupe, dans sa retraite de Maison-close, à Saint-Raphaël, d'une « *Histoire de la Rose dans tous les temps et chez tous les peuples.* » Puisse-t-il ne pas nous faire attendre trop longtemps cette œuvre où nous sommes certains de retrouver, prodigués à pleines mains, l'humour et le charme répandus dans les *Lettres écrites de mon jardin*, les *Promenades hors de mon jardin*, les *Fleurs*, etc.!

G. G.

(1) *A bas les masques*, p. 183 (Paris, CALMANN LÉVY, 1883).

violet foncé ainsi que les pétiolules; leur limbe cordiforme, fortement denté ou plus ou moins lobulé, est parcouru par trois nervures partant exactement du sommet du pétiolule; les lobes inférieurs, plus ou moins inéquilatéraux, cordiformes ou arrondis à la base, sont, comme le terminal, coriaces, presque bullés, d'un vert très-foncé en dessus et glabres sur les deux faces. Les fleurs axillaires, fasciculées ou disposées en sorte de panicules, sont d'un bleu indigo très-foncé, soyeuses en dehors, glabres en dedans, mesurant environ 3 centimètres 1/2 de longueur; leur bouton, avant l'épanouissement, présente une sorte de bec obtus. Les étamines, au nombre de 16 à 20, sont munies de filets linéaires, glabres, incolores ou légèrement opalins, qui portent des anthères linéaires mutiques ou à peine apiculées, Les ovaires ovoïdes, couverts de longs poils blancs dressés, s'atténuent en style terminé par un stigmate épais, papilleux et blanc. Les fruits petits, ovoïdes, hispides, d'abord de couleur olivâtre, puis roussâtre, marqués d'un bourrelet circulaire à la maturité, se terminent en une queue plumeuse relativement assez courte et d'un centimètre environ de longueur. Le réceptacle sur lequel ils reposent est hémisphérique et velu. La plante fleurit en septembre.

4. **Clematis stans**, S. et Z.

C. dioica, erecta; caulibus angulatis, gracilibus, 2-metralibus, puberulis; foliis inferioribus 3-lobulatis, lobis subcordatis, acuminatis grosse irregulariterque dentatis; superioribus oblongis, basi cuneatis, apice acuminatis, lobulatis; ramis floriferis inferne nudis; floribus parvis opalinis, subumbellato-cymosis, pedicellis bracteolatis; staminum filamentis apice pilosis; antheris apiculatis; ovariis glabris, stigmate lineari; fructibus ovatis, marginatis, nitidis, fulvis, plumosis

Clematis stans, S. et Z., *Fl. jap.*, *fam. nat.*, sect., 1, 69; DCNE., *Fl. des Serres*, XXII, p. 162.

Le *Cl. stans*, comme son nom l'indique, se reconnaît à première vue à ses tiges strictement dressées, hautes de deux mètres environ, anguleuses, de la grosseur d'une forte plume de cygne, pubescentes, d'un vert pâle et ligneuses à la base; ses feuilles trilobées, portées sur d'assez longs pétioles, sont minces et pubescentes; le lobe terminal, subcordiforme ou arrondi à

la base, plus ou moins acuminé au sommet, 3-ou 5-lobulé, est pourvu de trois nervures basilaires. Leur contour est fortement et irrégulièrement incisé-denté, à dents aiguës mucronulées; les caulinaires sont oblongues ou lancéolées, inéquilatérales, cunéiformes ou atténuées à la base, lobulées ou fortement et irrégulièrement dentées, glabrescentes et trinerviées comme les inférieures. Les pédoncules floraux, qui apparaissent au sommet des tiges à l'aisselle des feuilles caulinaires, sont nus dans presque toute leur étendue et ne portent des fleurs qu'au sommet, où elles sont groupées en fascicules ombelliformes et accompagnées de bractéoles herbacées lancéolées. Les fleurs, petites comparativement à celles des *Cl. Hookeri*, *tubulosa* et *Davidiana*, de même grandeur et de même nuance dans les deux sexes, sont composées de sépales linéaires, élargis et crispés au sommet, veloutés ou incanes en dehors, très-glabres et de couleur lilas en dedans, révolutés après l'anthèse. Les étamines des fleurs mâles, au nombre de 12 à 16, sont munies de filets linéaires, velus au sommet et d'anthères linéaires assez longuement apiculées; les pistils sont réduits à de petits mamelons; les étamines des fleurs femelles sont ordinairement de simples filets velus que surmonte une anthère subulée et réduite pour ainsi dire au connectif. Les ovaires, ovoïdes, olivâtres, luisants, glabres, s'atténuent en un style velu terminé par un stigmate linéaire papilleux et blanc. Les fruits, ovales-elliptiques, entourés d'un bourrelet, luisants, légèrement ridés, de couleur rousse ou ferrugineuse, atteignent au plus 4 millimètres; leur queue est relativement courte. La plante fleurit en août.

5. Clematis Kousabotan, Dcne.

C. monoica; caulibus vix metralibus, erectis, striatis, glabris v. glabratis nec incanis; foliis inferioribus trilobatis, grosse irregulariterque inciso-dentatis; lobo terminali petiolato, subflabellato-orbiculari v. late ovato, basi cuneato v. subcordato, inciso-dentato v. lobulato; lobis lateralibus inæqualibus v. obliquis, sæpius ovatis, grosse et acute dentatis petiolulatis v. subsessilibus, superioribus longe cuneatis apice trilobulatis, supra glabris, subtus ad nervos pubescenti-villosis; ramis floriferis dimidia inferiori parte nudis; floribus modicis, cymoso-fasciculatis, breviter pedicellatis, arcuato-reflexis; sepalis linearibus, apice recurvis, margine incrassatis; staminum filamentis apice pilosis, antheris obtusis; ovariis nitidis, pilis raris inspersis; stigmate lineari; fructibus ovatis, flavis, longe caudatis.

Clematis stans, *Herb. Hort. bot. Petropol.* (Tschonoski).

Cette plante s'élève rarement à plus d'un mètre; ses tiges, droites, assez grêles, anguleuses, sont presque glabres et non incanes-pulvérulentes comme chez les autres. Ses feuilles sont trilobées; le lobe terminal est ordinairement arrondi-flabellé, beaucoup plus rarement ovale-acuminé, incisé-denté ou plus ou moins obscurément trilobé, à trois nervures saillantes, légèrement poilues en dessous; les lobes latéraux, presque sessiles, sont ovales-acuminés, dentés ou lobulés à lobes obtus ou acuminés, étalés; les feuilles qui accompagnent les derniers groupes supérieurs de fleurs sont ordinairement composées de lobes cunéiformes à la base, incisés-lobulés au sommet. Les fleurs, opalines, naissent en cymules fasciculées, triflores, portées sur de très-courts pédicelles veloutés-blanchâtres, arqués, réfléchis dans les fleurs mâles, mais qui s'allongent notablement chez les femelles; il n'est pas rare de voir sur une même tige des rameaux entièrement composés soit de fleurs mâles, soit de fleurs femelles, et se montrer ainsi partiellement dioïques. Les fleurs, de couleur opaline, inodores, sont formées de quatre sépales d'un centimètre à peu près de longueur, franchement tubuleux dans leur moitié inférieure, recourbés à l'extrémité, veloutés en dehors, très-glabres en dedans. Les étamines, ordinairement au nombre de 12, se composent de filets linéaires, poilus au sommet, portant des anthères linéaires obtuses ou à peine apiculées. Les ovaires, ovoïdes, luisants, d'un vert olivâtre, parsemés de quelques poils, s'atténuent en un style velu, terminé par un stigmate linéaire. Le fruit, ovoïde, luisant, prend à la maturité une couleur jaune ou ochracée. La plante fleurit en juillet.

J'ai emprunté le nom spécifique de cette espèce au japonais : *Kousa* (herbe) et *Botan* (Clématite)(1).

6. Clematis Lavallei, Dcne.

C. suaveolens, monoica, 2-metralis; ramis patulis, striatis, pube intactili incano-cinereis, inferne foliosis, superne denudatis; foliis trilobis glabratis, lobo terminali late ovato-

(1) Hoffmann et Schultes.—*Noms indig. pl. Jap.*, n° 151, p. 29, in *Journ. asiat.*, n° 10, 1852.

723.

Dff. Lith. Sculpsit H. Horto van Houtteano

ODONTOGLOSSUM KRAMERI, Reichb. fil.

2469.

ODONTOGLOSSUM KRAMERI, REICHB. FIL.

Orchideæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. I, p. 54.

CHARACT. SPECIF. — Pseudo-bulbis suborbiculatis compressis ancipitibus pallide viridibus glaucescentibus, folio solitario carinato lævi, scapo basilari ascendente superne flexuoso folio breviori v. subæquali 3-5-floro, sepalis petalisque patulis obovato-oblongis medio roseo-violaceis margine albis, labello parvo rhomboideo-subquadrato bilobo violaceo basi in unguem latum contracto ibique maculis 2 semilunaribus purpureis antice albo-marginatis postice macula aurea limitatis ornato, ungue obtuse bituberculato, columna brevi aurea. (Descript. partim ex cl. DU BUYSS., partim ex icone).

ODONTOGLOSSUM KRAMERI, REICHB. FIL. in VEITCH *Catal.*, ann. 1868 (?). — *Floral Magaz.*, tab. 406. — HOOK. in *Bot. Mag.*, tab. 5578 (icone hic iterata, textu nobis ignoto). — DU BUYSSON, l'*Orchidophile*, p. 404.

Dans le groupe si brillant des *Odontoglossum*, cette élégante espèce peut passer pour très-jolie. Les teintes délicates de ses fleurs sont rehaussées par une double macule pourpre, encadrée d'un côté d'un liseré blanc, et de l'autre d'une tache d'or. D'ailleurs, la plante passe pour se mettre aisément à fleurs et se contente, comme beaucoup d'autres *Odontoglossum*, de la serre tempérée.

C'est, paraît-il, en 1868, que l'*Odontoglossum Krameri* fleurit pour la première fois dans les serres de MM. Veitch. Le nom de *Krameri*, que lui donna notre ami M. Reichenbach fils, rappelle celui de son introducteur, M. Kramer jeune, alors au service de MM. Veitch comme voyageur au Costa-Rica, patrie de la nouvelle Orchidée.

J. E. P.

---

orbiculari grosse dentato v. inciso v. lobulato basi obsolete cuneato, supra glabro, subtus ad nervos piloso, lobis lateralibus subsessilibus late ovatis acuminatis subobliquis inciso-dentatis, dentibus mucronatis subcoriaceis; inflorescentia laxe paniculata; pedunculis pedicellisque pube intactili incano-cinereis, bracteis minimis linearibus integris v. dentatis stipatis, reflexis; floribus opalinis; sepalis apice recurvis; staminum filamentis pilosis; antheris apiculatis; ovariis ovatis, glabris, pilorum fasciculis basi ornatis; stigmate linearioblongo.

Le *Clematis Lavallei* est une forte plante de deux mètres de hauteur, dont les rameaux sont terminés par une grande inflorescence dépourvue de feuilles; ces tiges et ces rameaux sont couverts d'une sorte de poussière d'un blanc grisâtre, formé par un duvet extrêmement court. Ses feuilles trilobées, un peu coriaces, sont portées sur des pétioles de 7 à 8 centimètres de longueur, dont le lobe terminal est largement ovale ou orbiculaire, incisé-denté ou lobulé, à dents munies d'un petit mucron coriace; les lobes latéraux ovales, incisés-dentés ou lobulés, sont presque sessiles; leurs nervures, au nombre de 3 ou de 5, saillantes et poilues en dessous, partent de la base pour se perdre vers le sommet du limbe. Les rameaux florifères terminent la tige en formant une sorte de grande inflorescence de 60 centimètres de longueur en partant de la dernière paire de feuilles caulinaires; les rameaux secondaires ou tertiaires sont accompagnés, à leur naissance, de petites feuilles bractéales linéaires, lancéolées, entières ou dentées. Ces ramuscules portent de petites cymes triflores, à pédicelles réfléchis, dont la fleur médiane est femelle et les deux latérales mâles. Les fleurs, de couleur opaline et odorantes, mesurent environ deux centimètres; les sépales, au nombre de quatre, linéaires, fortement recourbés au sommet, sont veloutés, blanchâtres en dehors, très-glabres en dedans. Les étamines se composent d'un filet linéaire, poilu au sommet, terminé par une anthère linéaire, apiculée. Les ovaires, ovoïdes,

glabres, sont néanmoins accompagnés à la base de petits poils blancs; le style, plumeux dans toute sa longueur, se termine par un stigmate linéaire-oblong, de couleur blanche. Le fruit ovoïde, parsemé de quelques poils dressés, se termine en un style glabre dans son quart inférieur, plumeux dans le reste de son étendue et d'environ trois centimètres de longueur. La plante fleurit en octobre.

M. Alph. Lavallée a reçu cette espèce d'un pépiniériste luxembourgeois sans autre désignation que le nom de *Clematis* du Japon. Je regarde comme n'en étant qu'une simple variété la forme suivante, d'ailleurs remarquable.

6bis. **Clematis Lavallei,** Dcne.

VAR. FOLIOSA.

C. suaveolens, monoica, 2-metralis et ultra; caulibus erectis; ramis dichotomis ramulisque cylindraceis divaricatis; foliis coriaceis, inferioribus trilobatis; lobo terminali late ovato, apice acuminato, basi cuneato, plus minusve grosse dentato, dentibus mucronulatis utrinque glabris; lobis lateralibus subsessilibus, inæquilateris, haud raro inciso-dentatis; foliis supremis minoribus, simplicibus, ovatis, integris v. lobulatis; floribus reflexis, opalinis; carpellorum caudis gracilibus, arcuato-reflexis, plumosis.

Les fleurs de cette belle variété exhalent, comme celle du type, à l'époque de leur épanouissement, une suave odeur de fleurs d'oranger. Ses tiges, de la grosseur d'une forte plume de cygne, ligneuses à la base, s'élèvent à plus de deux mètres et demi et se divisent en rameaux dichotomiques, très-divariqués, presque glabres ou pulvérulents-incanes dans leur jeunesse. Ses feuilles inférieures, formées de trois lobes coriaces, sont portées sur des pétioles de longueur variable, de couleur verte ou teintés de violet; la division terminale, de forme ovale-arrondie, acuminée au sommet, cunéiforme à la base, porte trois nervures saillantes à la face inférieure et qui se perdent vers le sommet du limbe; les divisions latérales, presque sessiles, sont ovales, moins larges que la terminale, souvent lobulées et bordées ordinairement de très-grosses dents irrégulières que termine un petit mucron coriace et glabre.

Les feuilles des rameaux supérieurs, ou florifères, diffèrent complétement des précédentes en ce qu'elles sont généralement très-entières et toujours beaucoup plus petites, leur longueur dépassant rarement cinq centimètres. Les fleurs monoïques naissent soit solitaires à la bifurcation des ramules, soit en petites cymes triflores dont la médiane est femelle et les deux autres mâles, et sont accompagnées de petites bractées lancéolées; les unes et les autres sont réfléchies au moment de leur épanouissement; mais les pédicelles des femelles ne tardent pas à se redresser en même temps qu'ils s'allongent jusqu'à 3 ou 4 centimètres. Les pédicelles des fleurs mâles se désarticulent au point d'insertion du périanthe. Ce dernier est composé de sépales linéaires, crispés à leur extrémité, incanes en dehors, très-glabres en dedans et de couleur opaline. Les étamines (22 à 24), munies d'un filet glabre ou parsemé de quelques poils vers le sommet, portent une anthère linéaire mucronulée, mais à loges atrophiées chez les fleurs femelles. Les ovaires, ovales-arrondis, s'atténuent en un style glabre à la base, plumeux dans presque toute son étendue et terminé par un stigmate linéaire, blanc. Les fruits, petits, glabres, de couleur ferrugineuse, sont entourés d'un bourrelet et portent une queue grêle, flexueuse-arquée, très-plumeuse.

7. **Clematis Savatieri,** Dcne.

C. frutex sarmentosus, monoicus, 3-metralis et ultra; caulibus striatis inferne lignosis; foliis trilobis aut trisectis, lobis cordatis, lobo terminali longe, lateralibus autem breviter petiolulatis, crenatis v. grosse dentatis, obsolete lobulatis, acuminatis, supra glabriusculis, subtus villosis; floribus parvis, opalinis, cymoso-paniculatis, panicula foliis breviore; sepalis lineari-acuminatis, acumine crassiusculo, arcuato-reflexis, extrorsum incano-velutinis, introrsum glabris, trinerviis; staminibus numerosis, antheris obtusiusculis; ovariis ima basi glabris, atroviolaceis; stigmate lineari-oblongo; fructibus...

Clematis stans, Franch., *Enum.*, p. 2.

Le Muséum a reçu cette plante de M. Franchet, en 1877, sous le nom de *Clematis stans*, bien qu'elle soit franchement sarmenteuse et monoïque. Ses tiges, ligneuses à la base, sont striées, couvertes d'un duvet extrêmement court et grisâtre, fortement renflées à l'insertion des feuilles. Ces dernières, trilobées, longuement pétiolées et assez épaisses, sont arrondies et généralement trilobulées; le lobe terminal, plus large que les inférieurs, muni de nervures basiliaires au nombre de 3 ou

de 5, est porté sur un long pétiolule canaliculé en dessus; les lobes latéraux, ovales-acuminés, bordés de grosses dents mucronulées, sont munis de courts pétiolules ordinairement teintés en violet. Les fleurs, blanches ou légèrement opalines et un peu odorantes, sont disposées en petites cymes paniculées, plus courtes que les feuilles et portées sur des pédicelles arqués à l'époque de la floraison, un peu renflés au sommet et redressés après l'anthèse. Les sépales linéaires, un peu dilatés et crépus au sommet, recourbés et enroulés en dessous, sont incanes-veloutés en dehors, très-glabres au contraire en dedans. Les étamines, nombreuses (24), sont munies de filets linéaires glabres, et d'anthères linéaires légèrement apiculées ou obtuses. Les ovaires, très-glabres, de couleur rouge foncé à la base, sont soyeux dans leur partie supérieure qui se confond avec le style velu dans toute sa longueur. Le stigmate est linéaire, oblong et blanc.

La floraison tardive de cette espèce, qui a lieu en octobre et novembre, ne permet pas au fruit de se développer et de mûrir sous le climat de Paris.

Species non satis notæ.

Clematis Tatarinowii, MAXIM.

« C. viridis gracilis parce brevissime puberula, caule 6-sulco debili; foliis bijugo-pinnatisectis amplis jugo petiolo proximo trisecto v. trifido ceteris trilobis, segmentis omnibus ovatis v. rhombeo-ovatis acutis parce mucronato-inciso-serratis; pedunculis axillaribus elongatis folio brevioribus gracilibus ter trichotomis, pedicellis filiformibus flore subnutante longioribus; sepalis 4 conniventibus apice revolutis extus puberulis margine tomentosis oblongis acutis genitalia duplo superantibus; filamentis glabris antheram superantibus; stylis quam stamina fere duplo brevioribus crassiusculis basi plumosis. »

HAB. in China boreali, non procul a Pekino. MAXIM. *l. c.* p. 590. »

« Rami præsto sunt tres herbacei recti. Folia ad 22 cent. longa, secus nervos superne in sicco subcinerascentia, ceterum viridia, membranacea, subpenninervia, fere glabra. Segmentum terminale ad 8-10 centim. magnum, sequentia dimidio minora, infima triloba v. incisa v. trisecta, æquimagna v. minora, omnia petiolutata. Flos 15 mill. longus, alabastro oblongo acuto, ochroleucus et cæruleo suffusus. Antheræ lineares. »

Clematis azurea, HORT.

(Non *Cl. azurea*, LINDL. — *Cl. patens*, DCNE. et MORR.).

« C. foliis ternatim sectis, longe petiolatis, segmentis petiolulatis, grosse serratis 5-7-pli-nerviis aut fere penninerviis glabris acutis serraturis mucronatis, lateralibus inæquilateris, basi parum in petiolum productis, terminali latiore et majore late ovato, basi rotundato; racemis pedunculatis axillaribus, petiolo brevioribus; floribus hermaphroditis; sepalis 4 anguste linearibus ad medium concretis, demum liberis patentibus, stamina plus quam duplo superantibus, extus velutinis; filamentis pilosis antheras subæquantibus. »

« *Cl. tubulosæ* affinis, attamen diversa petiolis elongatis, foliolis magnis inæqualibus sublobatis, terminali basi rotundato, floribus hermaphroditis distantibus, racemum nec corymbum formantibus, pedunculis ex axilla pluribus, lateralibus uni-vel paucifloris, sepalis angustioribus, etc. In hortis Tauridæ sub hoc nomine culta. »

N. TURCZANINOW, *Animad.* in *Bull. Soc. Imp. nat. Mosc.*, p. 272, 1854. MAXIM., *Decas XX*, in *Mel. biol.*, t. IX, p. 589 (1876).

Cette plante semble devoir se rapporter à notre *Cl. Hookeri*, que le *Bot. Mag.* donne comme originaire de la Tauride.

Je transcris enfin textuellement la note de M. Hance relative à nos *Clematis*.

Clematis (Flammula) **tubulosa,** TURCZ. HANCE in *The Journ. of Linn. Soc.*, XIII, p. 75, 1873.

« I have little doubt that Dr Williams's plant, which he describes as « a coarse vigorous annual, with rank-smelling purple flowers » is referable to this species, only known to me, however, from Walpers's *Repertorium* . . . . . In the Peking specimens, the lower leaves are trisected, the upper trilobed only, or merely irregularly slashed, usually sparsely hairy, and prominently reticulate; the cohesion of the sepals, through evident, is very slight, and at full anthesis they become free to the base; the anther is scarcely longer than the filament; and the flowers are apparently polygamous; for in the same corymb I find both staminal flowers, and pedicels from which the calyx has fallen, surmounted by the plumose ovaria.

« ... I have also, gathered by Dr Williams, a plant with hermaphrodite blossoms, solitary and long-stalked, or arranged in a few-flowered raceme, each flower borne on a pedicel an inch or more in length; but the foliage and calyx are so similar that I do not doubt its being a mere variety of *Cl. tubulosa*. This approaches somewhat to the rare *Cl. stans*, S. and Z. which is unquestionably the nearest ally of Turczaninow's species; but in that the flowers (which are doubtless also polygamous, not strongly diœcious) are more than twice as small, short-stalked, and arranged in 2-3 distant clusters, forming a raceme. As the sections are limited in the Flora indica, *Cl. tubulosa* would, from its inflorescence, fall rather into *Cheiropsis;* but its affinities are against such a collocation. »

J. DECAISNE.

† 2321. L'électricité en Horticulture et en Agriculture (1).

Le 1er mars 1880, j'ai communiqué à la Société royale un mémoire « *De l'influence de la lumière électrique sur la végétation*, » dans lequel j'arrivais à cette conclusion que la lumière électrique était capable de produire, sur les plantes, les mêmes effets que ceux de la lumière solaire; qu'elle faisait apparaître la chlorophylle et qu'avec son aide on pouvait produire des fleurs et des fruits riches en couleur et en arome. Mes expériences tendaient aussi à prouver que les plantes n'ont pas besoin de repos nocturne, mais qu'elles font de rapides et incessants progrès, si, même en hiver, elles sont soumises à la lumière du soleil pendant le jour et à la lumière électrique pendant la nuit.

Depuis, c'est-à-dire durant tout l'hiver dernier, j'ai continué mes expériences sur une plus large échelle. Mon intention est d'en donner ici un résumé, ainsi que d'indiquer plusieurs applications des forces électriques à différentes opérations agricoles, notamment pour pomper de l'eau, scier du bois, hacher de la paille, couper des racines, etc., tout cela à des distances variables, mais n'excédant pas un demi-mille (800 mètres) de l'endroit où se trouve la machine; donnant, de cette façon, un emploi utile pendant le jour à la machine qui doit produire la lumière pendant la nuit et réduisant ainsi directement le prix de revient de cette dernière.

Pour produire la lumière, j'ai employé une machine à vapeur à haute pression de la force de six chevaux (de MM. Tangye frères), qui met en mouvement deux machines dynamiques Siemens, reliées séparément à deux lampes électriques dont chacune peut émettre une lumière de cinq mille bougies. Une de ces lampes a été placée dans une serre de 2,318 pieds cubes (65 mètres cubes) de capacité, et l'autre fut suspendue à la hauteur de 13 à 14 pieds (3m65 à 4m25) au-dessus d'une autre serre.

Les expériences, commencées le 23 octobre 1880, ont été continuées jusqu'au 7 mai 1881. La lumière électrique fut d'abord employée depuis six heures du soir jusqu'à l'aube, puis, dans les jours les plus courts, à partir de cinq heures, le dimanche excepté. La lumière, placée au-dessus de la serre, était renfermée dans une lanterne à verres transparents, tandis que celle qui était à l'intérieur, placée à l'entrée de la serre et munie d'un réflecteur afin d'en condenser les rayons et de les envoyer directement sur les plantes, fut laissée nue, le but de mes premières expériences étant de comparer l'effet de la lumière dans ces deux conditions.

Je semai dans ces serres du Blé, de l'Orge, de l'Avoine, des Pois, des Haricots; je plantai des Choux-fleurs, des Fraisiers, des Framboisiers, des Pêchers, des Tomates, de la Vigne, et différentes plantes à fleurs, notamment des Rosiers, des Rhododendrons et des Azalées. Toutes ces plantes craignant comparativement peu le froid, la température, dans cette serre, fut maintenue autant que possible à 60 degrés Fahrenheit (15 degrés et demi centigrades).

Les premiers effets observés furent loin d'être satisfaisants. Sous l'influence de la lumière suspendue au-dessus de la serre, les effets avantageux de l'an dernier se renouvelèrent; mais les plantes exposées à l'action de la lumière nue présentèrent bientôt le plus triste aspect. Ne sachant si je devais attribuer cet état fâcheux à l'effet de la lumière nue ou à celui des produits chimiques se dégageant de l'arc électrique et résultant de la combinaison de l'oxygène et de l'azote, ou de l'oxygène et du carbone, je me décidai à agir dans le sens de la première hypothèse. Dans le but d'adoucir les rayons de la lumière électrique, j'introduisis dans la serre, à travers de petits tubes, quelques jets de vapeur qui produisaient l'effet de nuages s'interposant d'une façon irrégulière entre la lumière et les plantes; je pris toutefois des précautions pour ne pas introduire trop d'humidité. Cet essai eut un assez bon résultat. Quant aux produits chimiques, je pensai qu'ils seraient plutôt utiles que nuisibles en fournissant les véritables éléments dont dépend la vie des plantes, et, en outre, que la production constante d'acide carbonique pur, résultant de la

(1) Note présentée le 1r septembre 1881, à l'Association britannique pour l'avancement des sciences, traduite par Mme J. Joleaud. (*Ann. de l'Inst. expér. agric. du Rhône.*)

1308.

Off. Lith. K. pxd. in Horto Van Houtteano.

CAMELLIA *MAD. L. VAN HOUTTE* (*L. Van Houtte*)

2470-71.

CAMELLIA MADAME L. VAN HOUTTE (L. Van Houtte).

Ternstrœmiaceæ § Camellieæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra Flore, vol. II, juin 1846, pl. 111.

CHARACT. VARIET. — Ut infra in textu.

Le charmant Camellia que nous faisons aujourd'hui figurer dans la Flore, et auquel nous avons donné le nom de la regrettée Madame L. Van Houtte, provient d'une branche fixée de la belle variété *Jenny Lind* (W. Mackenzie), dont la fleur est blanche, maculée et striée de rose; la nouvelle venue ne lui ressemble que pour la forme seulement.

Le Camellia *Mad. L. Van Houtte* constitue un arbuste vigoureux, bien branchu et excessivement florifère. Le feuillage est ample, obtusément denté, d'un beau vert luisant en dessus, d'un vert légèrement jaunâtre en dessous. La fleur est de bonne grandeur, de forme exquise, admirablement imbriquée jusqu'à l'extrême centre, d'excellente tenue; les pétales sont larges, insensiblement échancrés au sommet, d'un riche rose ombré et faiblement réticulé de carmin clair, et bordé de rose pâle; elle réunit toutes les qualités essentielles à une perfection. Elle prendra rang, au milieu de ses nombreuses congénères de premier ordre, dans les collections des vrais amateurs auprès de qui toute recommandation serait superflue, en présence de notre description et du portrait qui fait face à ces lignes.

G. G.

---

combustion graduelle du charbon des électrodes, permettrait de diminuer l'arrivée de l'air extérieur et restreindrait ainsi les dépenses de chauffage.

Néanmoins, les plantes ne me surent pas gré de ces innovations dans leur mode d'existence; je me décidai à placer une lanterne de verre transparent autour de la lumière, dans le double but d'éloigner les produits chimiques de l'arc électrique et d'interposer un écran efficace entre cet arc et les plantes placées sous son influence. L'influence de cette feuille de verre fut des plus remarquables : en faisant tomber sur une plante des rayons directs et d'autres filtrant au travers du verre, je reconnus, dans l'espace d'une nuit, l'effet très-différent qu'ils produisirent sur des feuilles. Tandis que les portions de feuilles de Tomates, éclairées par les rayons qui avaient traversé le verre, conservaient leur apparence de santé, les portions frappées par les rayons directs, quoique à la distance de 9 à 10 pieds (2^{m}75 à 3^{m}05), étaient visiblement ridées. Non-seulement les feuilles, mais les jeunes pousses des plantes furent altérées par l'action de la lumière directe, et ces effets fâcheux furent même visibles, bien qu'à un moindre degré, à une distance de 20 pieds (6 mètres) de la lampe.

Une question se présente ici qui ne peut manquer d'intéresser les botanistes physiologistes. Le verre transparent n'ayant la propriété d'absorber aucun des rayons lumineux, ce n'est donc pas à ceux-ci que doivent être attribués les fâcheux effets observés.

Le professeur Stokes a trouvé, en 1853, que l'arc électrique est particulièrement riche en radiations invisibles, très-réfrangibles ; que celles-ci sont très-fortement absorbées par leur passage au travers du verre transparent; il est donc tout naturel d'en venir à cette conclusion, que ce sont ces rayons très-réfrangibles qui causent le mal en détruisant les cellules, tandis qu'au contraire les rayons lumineux de moindre réfrangibilité exercent sur elles une action bienfaisante.

Désirant approfondir cette question, je semai, dans une partie du terrain réservé pour mes expériences, de la Moutarde et différentes graines ayant la propriété

de croître rapidement; je les divisai par sections et dirigeai sur elles les rayons de ma lampe électrique après avoir modifié la lumière en la faisant passer au travers de verres de diverses couleurs. La première section fut soumise à l'action de la lumière nue; la seconde ne recevait la lumière qu'au travers d'un verre transparent; la troisième, la quatrième et la cinquième ne la recevaient qu'au travers de verres respectivement jaunes, rouges et bleus.

Les progrès des plantes furent notés jour par jour, et les différences d'effet sur leur développement furent suffisamment marquées pour justifier les conclusions suivantes: sous le verre transparent, je constatai de rapides progrès et une croissance vigoureuse; le verre jaune vint au second rang et les plantes, quoique égales en dimensions aux précédentes, leur furent de beaucoup inférieures pour la vigueur des tiges et pour la couleur; le verre rouge donna une croissance médiocre et les feuilles prirent une teinte jaunâtre; sous le verre bleu, les plantes furent encore moins vigoureuses, et enfin, quant à celles qui recevaient directement la lumière, elles étaient noircies, frisées, dans le plus piteux état.

Il faut remarquer que la lumière électrique est restée allumée de cinq heures du soir à six heures du matin tous les jours, excepté le dimanche, pendant le temps que durèrent ces expériences qui eurent lieu en janvier 1881, et que, pendant la journée, les plantes furent exposées à la lumière diffuse du jour. Ces résultats confirment ceux obtenus dès 1843 par le docteur J. W. Draper (voir les *Mémoires scientifiques* de J. W. Draper, Mémoire X), dans ses recherches remarquables sur l'influence que les rayons diversement colorés exercent sur les végétaux, résultats qui l'amenèrent à cette conclusion, alors en contradiction avec l'opinion générale, que les rayons jaunes et non les rayons violets sont ceux qui décomposent l'acide carbonique dans les cellules des végétaux.

Ces premiers essais m'ayant démontré la nécessité d'enfermer l'arc électrique dans une lanterne de verre transparent, j'obtins rapidement des effets plus avantageux. Ainsi, des Pois qui avaient été semés à la fin d'octobre donnèrent, sous l'influence de la lumière continue, une récolte de fruits mûrs le 16 février, après avoir été, à l'exception des nuits des dimanches, sous l'influence d'une lumière continue; des pieds de Framboisiers placés dans la serre le 16 décembre donnèrent des fruits mûrs le 1 mars, et des Fraisiers, plantés à peu près à la même époque, donnèrent des fruits d'une couleur et d'une saveur excellentes le 14 février. Des Vignes, qui avaient été plantées le 26 décembre, donnèrent des raisins complétement mûrs et d'une qualité supérieure le 10 mars. Le Blé, l'Orge et l'Avoine se développèrent avec une rapidité extraordinaire sous l'influence de la lumière continue, mais ne purent arriver à maturité; leur croissance ayant été trop rapide pour leur force, les tiges versèrent après avoir atteint une hauteur de 12 pouces (30 centimètres).

Des semences de Blé, d'Orge et d'Avoine, jetées en plein air, mais développées sous l'influence de la lumière électrique extérieure, donnèrent de meilleurs résultats: les semis ayant eu lieu le 6 janvier, elles ne germèrent qu'avec difficulté à cause de la neige et de la gelée; mais, quand le temps devint meilleur, les jeunes plantes se développèrent rapidement et donnèrent des grains mûrs à la fin de juin, ayant été aidées dans leur croissance par la lumière électrique jusqu'au commencement de mai.

Des doutes ont été émis par quelques botanistes sur la possibilité d'obtenir, avec une plante soumise à la lumière continue, des semences capables de reproduction. Pour résoudre cette question, je plantai, le 18 février, des Pois recueillis le 16 sur des pieds qui avaient été constamment soumis à la lumière électrique: ils donnèrent des plantes de la meilleure apparence et d'une belle végétation. Une démonstration plus complète sera donnée sur ce sujet par le docteur Gilbert qui a entrepris des expériences sur le Blé, l'Orge et l'Avoine développés dans les conditions précédentes; néanmoins, il est probable que ses recherches ne seront pas suffisantes et que d'autres expériences seront encore nécessaires pour lever tous les doutes qui s'élèvent sur cette question.

Je sais que le docteur Darwin, dont l'opinion est de grand poids en pareille matière, professe l'idée que beaucoup de

végétaux, sinon tous, ont besoin chaque jour de quelques instants de repos pour atteindre leur développement normal. Dans son grand ouvrage sur les « *Mouvements des plantes,* » il s'occupe de la vie des plantes dans les conditions ordinaires, c'est-à-dire avec des alternances de lumière et d'obscurité. Il recherche avec une étonnante précision et une grande minutie leur mouvement naturel de circonvolution et d'action nocturne ou *nyctitropique ;* mais il n'étend pas ses expériences aux conditions résultant de la lumière continue. Il prouve clairement que l'action *nyctitropique* est faite pour protéger les délicates cellules des plantes de la réfrigération causée dans l'espace par la radiation. Mais il ne s'ensuit pas, à mon avis, que cette influence protectrice implique la nécessité d'une mauvaise influence. Ne pourrait-on pas plutôt déduire des recherches du docteur Darwin que l'absence de lumière pendant la nuit est une difficulté pour la vie des plantes, que certains organes mobiles doivent corriger, et que peut-être en soumettant les plantes à la lumière continue pendant plusieurs années, au bout de plusieurs générations elles perdraient ces organes spéciaux ?

Aussi n'est-ce pas sans crainte, et sans oser généraliser, que je me vois obligé d'annoncer qu'il résulte de l'ensemble de mes expériences pendant les deux premiers hivers, que, bien que l'obscurité périodique soit favorable à l'allongement des plantes, la lumière continue les stimule, rend leur croissance plus rapide et leur donne un aspect vigoureux depuis l'apparition de la première feuille jusqu'à la complète maturité des fruits. Ces derniers sont même supérieurs en grosseur, en odeur et en saveur à ceux qu'on obtient avec des alternances de lumière et d'obscurité, et, en tous cas, leurs graines se sont toujours montrées capables de germer. Néanmoins, je reconnais que de nouvelles expériences sont nécessaires pour traiter à fond cette question et savoir si le repos diurne est nécessaire aux plantes, et surtout s'il a quelque analogie avec le repos hivernal nécessaire aux plantes désignées sous le nom de vicaces.

L'influence avantageuse de la lumière électrique s'est montrée d'une façon très-manifeste sur un Bananier qui, à deux périodes de son existence, au commencement de son développement et au moment de la fructification, c'est-à-dire en février 1880 et en mars 1881, fut soumis à son action pendant la nuit, à une distance n'excédant pas deux yards (1m80) de la plante. Le résultat obtenu fut une branche de fruits pesant 75 livres (34 kilogrammes), chaque banane étant d'une grosseur extraordinaire et ayant, d'après les juges compétents, une saveur délicieuse.

Des melons, remarquables par leur grosseur et leur arome, ont été produits sous l'influence de la lumière continue au commencement des printemps de 1880 et 1881, et je suis convaincu qu'on pourra obtenir des résultats encore meilleurs quand les conditions de température et de proximité de la lumière les plus favorables auront été déterminées.

Du reste, je me suis plutôt efforcé de démontrer l'influence avantageuse de la lumière électrique que d'obtenir une grande quantité de produits, et je suis disposé à croire que le temps n'est pas éloigné où la lumière électrique sera considérée comme un puissant auxiliaire rendant l'horticulteur indépendant des climats et des saisons, et lui permettra de produire des variétés nouvelles.

Mais avant que l'électro-horticulture puisse entrer dans la pratique actuelle, il faut qu'on ait pu se rendre compte des dépenses qu'elle occasionne, et c'est ce qui a fait en grande partie le but de mes recherches durant cet hiver.

Quand on peut utiliser une chute d'eau, la lumière électrique ne coûte pas beaucoup, même en y comprenant les dépenses des électrodes de charbon, l'intérêt du prix des appareils et leur entretien, car le prix en a été calculé à 6 deniers (60 centimes) par heure pour une lumière de cinq mille bougies. Quant aux travaux manuels à exécuter, ils ne consistent qu'à remplacer les électrodes de charbon toutes les six ou huit heures, ce qui peut être fait sans grande dépense, le chauffeur des serres pouvant facilement être chargé de ce service.

N'ayant à ma disposition aucune force naturelle, je fus obligé d'employer une machine à vapeur. Cette machine, de la force nominale de six chevaux, pourvoit à la dépense des deux lumières, de cinq mille bougies chacune, que j'ai dans mes serres ; elle consomme 55 livres (25 kilo-

grammes 368) de charbon par heure (c'est une machine à pression ordinaire), ce qui, en comptant la houille à 20 shillings (25 francs) la tonne, produit un chiffre de 60 centimes, soit 30 centimes par lumière de cinq mille bougies; encore faut-il déduire de cette dépense l'économie résultant de l'extinction des poêles chauffant les serres, économie qui peut s'évaluer aux deux tiers de la consommation de la machine, réduisant ainsi le prix du combustible à 10 centimes par heure. De telle sorte que, tout calcul fait, la dépense totale par la lumière serait de 60 centimes, plus 10 centimes, soit 70 centimes par heure.

Ce calcul a été établi dans l'hypothèse que la machine fonctionnerait 12 heures par jour; mais comme la lumière électrique est inutile dans la journée et que, cependant, il faut entretenir les feux pour chauffer les serres, la dépense reste la même pendant le jour et il y a une perte de force. Pour utiliser cette force disponible, je résolus de la faire servir à différents travaux agricoles en la transmettant à l'aide de fils sur différents points de la ferme où il y avait à hacher de la paille, couper des racines, scier du bois, pomper de l'eau, etc. Ces travaux furent accomplis au moyen de petites machines dynamiques placées aux points où je voulais utiliser leur force; je les reliai par des fils à la machine centrale mise en mouvement par la vapeur. Les fils conducteurs que j'ai adoptés consistent en un fil de cuivre nu, supporté par des poteaux en bois ou par des arbres, sans isolateurs, tandis que le circuit de retour se fait par la grille du parc ou par la clôture métallique, qui est reliée aux deux machines de transmission et de travail par de petits conducteurs métalliques. Afin d'assurer la continuité métallique de la clôture, j'ai soin, partout où il y a des portes, de faire passer en terre, sous celles-ci, une pièce métallique soudée à la clôture de chaque côté.

L'élévation de l'eau exigeait autrefois une machine à vapeur de la force de trois chevaux; elle animait deux pompes de 3 pouces et demi (10 centimètres) de diamètre, dont le piston faisait trente-six courses doubles par minute. J'emploie les mêmes pompes, mais elles sont maintenant mises en mouvement par une machine dynamique pesant 4 quintaux anglais (200 kilogrammes). Quand les citernes de la maison, les jardins de la ferme ont besoin d'eau, les pompes sont mises en mouvement simplement en établissant la communication avec le poste central où se trouve la machine à vapeur.

Toutes les opérations de la ferme sont accomplies au moyen d'un seul et même moteur. Il est difficile de calculer exactement la force disponible au point où ont lieu les opérations; néanmoins, à l'aide d'un dynanomètre, je suis parvenu à établir que cette force est à peu près de 60 pour 100.

En terminant, je suis heureux de pouvoir dire que l'emploi de la lumière électrique et la transmission de force pour les opérations dont je viens de parler sont entièrement sous la direction de mon jardinier en chef, M. Buchanan, aidé par une escouade de jardiniers et d'ouvriers agricoles, qui, avant ces expériences, n'avaient aucune idée de ce que pouvait être une machine électrique.

La transmission de la force par l'électricité peut être aussi utilisée pour battre, faucher et labourer.

Ces travaux sont actuellement accomplis sur une grande échelle, à l'aide de locomobiles, appareils maintenant très-perfectionnés; mais nos moteurs électriques ont sur eux le très-grand avantage de la légèreté, leur poids par cheval étant seulement de deux quintaux (100 kilogr.); tandis qu'une locomobile, munie de sa chaudière remplie d'eau, pèse au moins 750 kilog. par cheval de force. De plus, la locomobile exige un renouvellement incessant d'eau et de charbon, ce qui nécessite un travail continu dans les champs, tandis que la machine électrique reçoit sa force au moyen d'un simple fil (ou d'un rail léger sur lequel elle peut se mouvoir), d'une station centrale où la force est produite plus économiquement que dans les champs, tant pour le charbon que pour le travail manuel. L'emploi de batteries secondaires peut aussi être recommandé avec avantage pour emmagasiner la force électrique lorsque celle-ci ne trouve pas son emploi. En accomplissant ainsi tous les travaux d'une ferme à l'aide d'un poste central, on réalisera une grande économie de temps et de travail, car la machine à vapeur, utilisée

Off lith & pict in Horto Van Houtteana

ERANTHEMUM COOPERI *Hook.*

♄ *Nouv. Calédonie.* *Serre chaude.*

2472.

ERANTHEMUM COOPERI, Hook.

Acanthaceæ.

CHARACT. GENER. — Calyx quinquefidus, æqualis. Corolla hypocraterimorpha vel elongato-infundibuliformis, tubo longo gracili, limbo subæquali. Stamina duo fertilia circa os tubi adnata, longe decurrentia, duo sterilia brevissima, filamentis longiorum basi connexa, in speciebus nonnullis anomalis nullis observatis. Antheræ exsertæ, biloculares, muticæ, loculis parallelis contiguis, texturæ densioris. Capsula inferne depressa, valvulis contiguis, asperma; superius bilocularis, tetrasperma. Dissepimentum adnatum. Semina discoidea, retinaculis suffulta.

Frutices vel suffrutices Asiæ, Americæ, Africæ et Novæ-Hollandiæ calidioris et tropicæ, plerique monticolæ, speciosis floribus insignes Phlogi similibus, cæruleis, roseis, albis varie pictis; foliis vel integerrimis vel serratis. Flores spicati; bracteis communibus majoribus vel minoribus, bracteolis omnium parvis oppositis. — Nees in DC. *Prodr.*, XI, p. 445.

CHARACT. SPECIF. — « *E. Cooperi;* suffruticosum, ramis tetragonis, foliis brevipetiolatis anguste lanceolatis grosse subserrato-lobatis incisis, floribus geminatis axillaribus, folio multo brevioribus,calycis laciniis subæqualibus subulatis erectis, corollæ albæ tubo elongato gracili, limbo amplo bilabiato patente, labio superiore bi-inferiore tripartito, lobis oblongis medio lineatim purpureo-maculato, omnibus fere æqualibus. » Hook.

Eranthemum Cooperi, Hook. in *Bot. Mag.*, 3d ser., tom. XX, tab. 5467.

Le genre *Eranthemum* fut établi par Linné sur une plante que le botaniste hollandais P. Hermann avait récoltée dans ses voyages et désignée sous le

---

pendant le jour pour ces opérations agricoles, produira, la nuit, la lumière pour l'électro-horticulture sans grand supplément de dépenses. En outre, on jouira d'un éclairage merveilleux et très-complet pour les habitations et les serres, et d'un effet admirable dans les jardins.

C. W. Simens.

† 2322. La Villa Thuret, à Antibes (*Alpes-Maritimes*).

En suivant le chemin qui conduit d'Antibes au cap de la Garoupe, on aperçoit, vers le milieu de cette route, à droite, un jardin planté de grands arbres exotiques : c'est la Villa Thuret. C'est là que vivait, avant 1875, un savant de ce nom, qui avait consacré son temps et sa fortune à l'étude de la botanique qu'il aimait passionnément. Ce jardin est devenu maintenant la propriété de l'État et est dirigé par M. Ch. Naudin, membre de l'Institut, notre modeste et savant botaniste.

Nous avons revu avec plaisir ce jardin si riche en plantes exotiques; malheureusement les arbres y ont été plantés trop près et par suite ont perdu beaucoup de leur aspect; ils s'allongent, se dégarnissent de la base et forment un bois serré. Pourtant on y remarque encore quelques beaux sujets qui, ayant été plantés isolés sur les pelouses, y ont pris tout leur accroissement; c'est là que nous avons admiré le plus bel échantillon de plein air de *Jubæa spectabilis*. La circonférence de son tronc est de 3 mètres 67 centimètres, la longueur des feuilles varie de 2 mètres 65 à 3 mètres 50 centimètres, et la hauteur totale est de 4 mètres 85 centimètres; c'est une plante d'une vigueur exceptionnelle. Quelques autres Palmiers également robustes sont disséminés çà et là sur les pelouses; nous citerons un beau pied de *Brahea nitida*, un *Cocos Bonneti* et une espèce de *Phœnix*, peut-être le *Ph. rupicola*, de 2 mètres 25 centimètres de hauteur.

Les plantes aloïformes y sont nombreuses; nous signalerons quelques forts exemplaires de *Dasylirium longifolium*, *gracile* et *glaucum*, un pied de *D. Hartwegianum*, le seul que nous ayons rencontré dans notre voyage, plusieurs *Yucca* et *Cordyline*, et enfin une collection d'Agaves de tout âge et de toute force, dont les noms sont parfaitement exacts. Mais ce qui nous a le plus intéressé, c'est la riche collection d'*Eucalyptus* plantés tout récemment dans ce jardin. Une inextricable confusion existe pour le classe-

nom de *Ephemerum, Lychnidis flore, africanum*. Trompé par ce mot d'*africanum* qui semblait désigner le Cap de Bonne-Espérance, Linné appela la plante *Eranthemum capense*, en commettant en cela une double erreur : car, d'une part, le mot *Eranthemum*, qui signifie *fleur du printemps*, est employé par Pline et Dioscoride pour une espèce de Camomille, et d'autre part, le soi-disant *Eranthemum capense*, devenu depuis *Eranthemum montanum* de Roxburgh, est une plante de l'Inde qu'Hermann avait recueillie à Ceylan et confondue, dans son herbier, avec ses récoltes du Cap de Bonne-Espérance. Cette erreur géographique fut rectifiée dans le *Prodromus Floræ Novæ-Hollandiæ* par l'illustre Robert Brown, qui, le premier, définit nettement l'*Eranthemum* comme genre, en en excluant des Sélaginées à deux étamines, que Linné avait eu le tort d'y introduire.

Aujourd'hui, ce genre d'Acanthacées compte un assez grand nombre d'espèces (47 dans le *Prodromus* de De Candolle, à la date de 1847) ; mais il est malaisé peut-être d'en bien marquer les limites, car ni le port, ni l'inflorescence, ni surtout la forme de la corolle n'y présentent le degré de concordance qui se remarque chez les genres évidemment naturels. On peut regarder, par exemple, comme typiques les espèces dont les cinq lobes de la corolle sont presque égaux entre eux et presque régulièrement espacés (*Eranthemum nervosum*, Rob. Br. — *Eranthemum montanum*, Roxb., etc.); mais alors, l'espèce ici figurée, avec sa corolle décidément bilabiée, ne trouvement de ces grandes Myrtacées; les mêmes plantes sont répandues dans nos jardins sous des noms différents : on ne s'y reconnaît plus. M. Ch. Naudin, que nulle difficulté n'arrête, a entrepris de déterminer toutes les espèces introduites dans nos jardins jusqu'à ce jour. Avec sa complaisance si bien connue, avec son amabilité franche et sincère, et avec son grand savoir, il nous a montré les caractères différentiels de chaque espèce qui lui servent à les distinguer et à les nommer. Nous avons passé près de deux heures à les observer et nous sommes assuré d'avance que notre savant botaniste arrivera — non sans peine — à nous donner un travail d'ensemble qui nous permettra de reconnaître à première vue et facilement toutes ces nombreuses espèces d'*Eucalyptus*. Nous avons beaucoup regretté qu'une cause en dehors de notre volonté nous ait forcé de quitter sitôt ce maître de la science dont chaque parole est un enseignement; mais nous nous promettons, à notre prochain voyage, d'user plus longuement de l'hospitalité si gracieusement offerte par M. et Mme Naudin.

(*Provence agricole.*) B. Chabaud.

† 2323. Les Orchidées en 1882.

Il n'est plus possible de s'y méprendre, l'élan est donné, les Orchidées font leur chemin. Que dis-je? elles s'imposent, elles envahissent les serres, les expositions, les catalogues et le reste. Il y a cinquante ans, nous n'en possédions que bien peu, la plupart fort médiocres, et nous n'y connaissions pas grand'chose; c'était l'inconnu, le grand arcane de l'horticulture. Cultiver les Orchidées! En posséder une collection! Quel rêve! Quelle folie! Il n'y avait que les millionnaires à qui ce luxe pût sourire, et encore...

De fait, hors en Angleterre, où l'on nous devance presque toujours, où trouvait-on des jardiniers capables et des serres organisées pour une culture aussi excentrique? Et puis, franchement, ces Orchidées valaient-elles tant de dépenses et de bouleversement? Des plantes d'un aspect peu réjouissant; des fleurs, la plupart plus bizarres que belles, et souvent point de fleurs du tout; une culture assujettissante, incompréhensible, exposée à mille déceptions; était-ce là de quoi s'émerveiller? Dans tous les cas, de telles

rait à cet égard d'analogue que dans deux espèces rejetées à la fin du genre par feu Nees Von Esenbeck, savoir : l'*Eranthemum palatiferum* et l'*Eranthemum bifarium*, dont l'auteur dit : « *Corollæ limbo subbilabiato.* »

Quoi qu'il en soit de cette question difficile de détermination générique, l'*Eranthemum Cooperi* est, à tous égards, une très-jolie plante de serre tempérée. Originaire de la Nouvelle-Calédonie, il fut introduit de graines par sir Daniel Cooper chez MM. Veitch, qui le virent fleurir pour la première fois en juin 1864 et le communiquèrent à sir William Hooker, pour le *Botanical Magazine*. C'est un petit sous-arbuste buissonnant, à rameaux opposés et tétragones, à feuilles opposées, étroites, portant de grandes dentelures espacées et dont la face inférieure, teintée de rose vineux, contraste avec le vert gai de la face supérieure. Les fleurs, en courtes grappes axillaires, à bractées petites et vertes, sont remarquables par les mouchetures pourpres qui donnent au lobe médian de leur lèvre inférieure une lointaine apparence de labelle d'*Orchidée*. Tout cet ensemble est élégant de forme, délicat de coloris, et, dans le genre tempéré, fait pour le plaisir des yeux.

J. E. P.

---

plantes ne pouvaient donner lieu qu'à une culture de haute fantaisie et de grand luxe.

Mais voilà que tout change; que cette culture mystérieuse et redoutée devient des plus faciles; que les vieilleries des premiers temps font place à de splendides espèces, au feuillage abondant et bien vert, aux floraisons éclatantes et de longue durée; que les serres à Orchidées sont pleines de fleurs; que les mystères sont percés à jour, et que, par une loi providentielle, en même temps que le niveau esthétique s'élève, les prix baissent, au point que des bourses bien modestes n'ont pas grand'chose à se refuser, sinon quelques hautes raretés et la primeur des nouveautés.

En Angleterre, les collections d'Orchidées se comptent aujourd'hui par milliers, et beaucoup y sont d'une importance et d'une valeur colossales. La Belgique est demeurée bien en arrière, mais elle marche; elle possède déjà un nombre respectable de collections princières, et les petites surgissent à l'envi. Les grands établissements d'horticulture en sont tous largement pourvus et les ventes publiques de plantes d'importation directe y sont tout à fait acclimatées. Lorsqu'une collection connue arrive aux enchères, par suite de décès ou autrement, les beaux exemplaires y atteignent des prix très-élevés, tandis que les commerçants, les gens prudents ou moins fortunés, peuvent se rabattre sur les plus petits et surtout sur les plantes importées, qu'on réussit fort bien à remettre en végétation et qui ne coûtent relativement presque rien.

Il résulte même de cette énorme différence de valeur entre les Orchidées bien établies, de force à fleurir richement, et les jeunes plantes, que, pour les gens qui se sont donnés la peine d'étudier cette culture, l'achat d'Orchidées à *établir* ou à laisser croître est un bon placement d'argent.

La France, à quelques brillantes exceptions près, n'est pas encore entrée dans le mouvement. De très-riches collections, disséminées çà et là, n'accusent pas un élan général, et les concours d'Orchidées n'y sont pas encore une nécessité de toute exposition publique. Il semble que les vieilles préventions n'y sont pas vaincues. Peut-être y croit-on toujours un peu aux serres spéciales, étouffées et étouffantes, aux difficultés de toutes sortes, à la vente au poids de l'or. C'est là de l'histoire ancienne; la moderne est plus encourageante, et il serait digne de la région du Nord, si proche voisine de l'Angleterre et de la Belgique, et si avancée dans les cultures qu'elle a adoptées, de donner sur ce point l'exemple au reste de la France.

Les livres ont beau dire, les arts ont beau représenter les Orchidées dans toute leur splendeur, on se défie des uns et des autres. Devant une belle planche coloriée, on s'écrie : « C'est de l'exagération, la nature ne vaut pas cela. »

Hélas ! Pour un dessin qui embellit la nature, il y en a dix qui demeurent au-dessous. Que l'on essaie donc, dans un livre ou dans un journal, de donner une représentation exacte et complète du *Cymbidium Lowi* ou de l'*Odontoglossum vexillarium*, qui figuraient à la dernière exposition de Gand. La planche in folio serait trop petite de beaucoup, la palette du coloriste trop pauvre ou trop lourde. Il est facile de faire plus grand que nature et d'exagérer les couleurs; mais c'est précisément dans l'harmonie des proportions, dans la richesse des détails, dans la délicatesse infinie des teintes que réside la beauté de ces plantes hors ligne. Le dessin ne dira, d'ailleurs, ni la suavité des parfums, ni l'étonnante durée de quelques-unes. Oui, il y a encore, dans bien des collections, des Orchidées de formes plus bizarres qu'élégantes, et de coloris sans éclat; si vous n'aimez pas ces étranges créations qui étonnent sans séduire, laissez-les de côté; vous avez le choix parmi *douze cents* espèces vivantes en Europe, et les plus brillantes ne sont ni les plus rares ni les plus chères.

Les Orchidées, dans leur ensemble, n'ont pas de saison pour fleurir; chacune y vient à son heure et plusieurs deux ou trois fois l'an. Cependant, c'est surtout après l'hiver ou au commencement de l'été que la floraison est la plus abondante, et, dans une collection de plantes adultes, il n'est pas rare de compter, à cette époque, un huitième, un dixième des plantes, davantage même, en fleurs épanouies. Il y a de ces floraisons qui s'achèvent en trois jours, en une semaine, chez les *Stanhopea*, chez quelques *Dendrobium* et chez la plupart des *Sobralia*; mais ces floraisons sont splendides, et chez les *Sobralia*, les fleurs se succèdent pendant un mois. En revanche, la très-grande majorité des Orchidées conserve ses fleurs dans toute leur fraîcheur pendant une quinzaine au moins, souvent pendant trois ou quatre semaines, et il n'y en a pas peu qui se conservent pendant deux, trois et jusqu'à quatre mois. Même au cœur de l'hiver, on voit s'épanouir les plus riches inflorescences, et jamais l'amateur intelligent n'est sans jouissance actuelle et sans espérances prochaines.

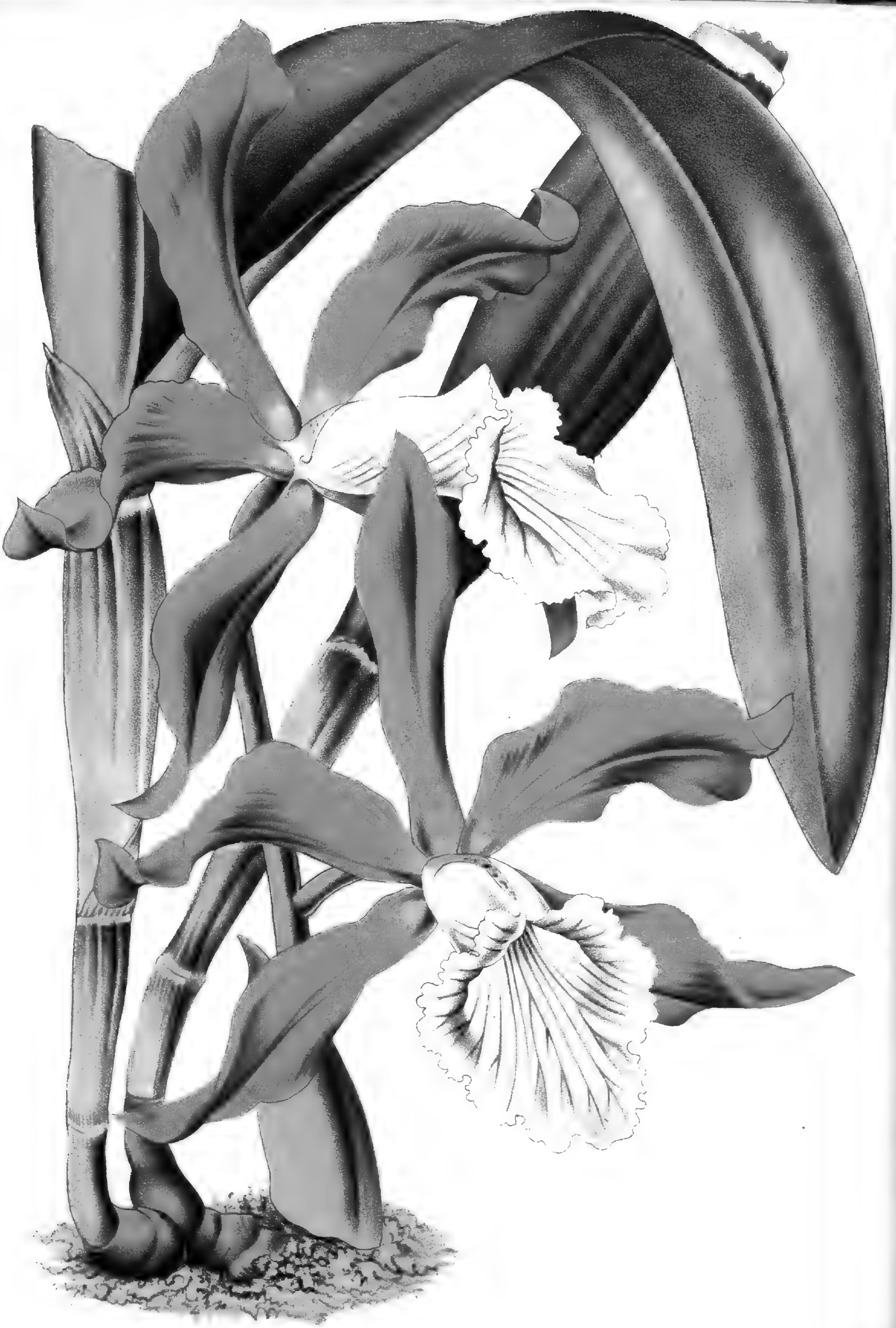
Nous savons bien qu'avec des *Pelargonium zonale*, par exemple, on a des fleurs éclatantes pendant une moitié de l'année, et avec un ensemble que d'autres plantes n'égalent pas; mais sans discuter des goûts, les *Geranium* se ressemblent un peu tous et leur ensemble finit par fatiguer la vue sans beaucoup intéresser l'esprit. Il vient, d'ailleurs, un temps où toutes les plantes de cette catégorie prennent un long repos et une figure passablement maussade. C'est en été qu'elles fleurissent et qu'elles se font concurrence entre elles et avec les Roses, les Phlox, les Pivoines, les Clématites et toutes les richesses annuelles ou vivaces de la pleine terre.

Les Orchidées, au contraire, n'ont point d'hiver proprement dit; elles demeurent vertes presque toutes et beaucoup fleurissent alors que la neige et les frimas désolent les jardins et que tant d'autres plantes favorites dorment sans grâce et sans parure sur les tablettes des serres. Elles continuent pour nous les journées tièdes, la verdure qui réjouit les yeux et les fleurs qu'on attend toujours avec impatience et dont le mérite se double quand elles coïncident avec le long deuil de la nature septentrionale.

Mais, diront les sceptiques, vous oubliez les ombres du tableau, la chaleur étouffante, l'air enfermé, l'humidité excessive, les soins incessants et minutieux, la difficulté de réussir et les grosses sommes qu'il en coûte.

Nous n'oublions rien, mais il faut distinguer. Il existe, en effet, par le monde, quelques contrées excessivement chaudes et humides, telles que les plaines basses de l'Indoustan, où croissent spontanément des Orchidées de toute beauté et qui méritent, à coup sûr, des soins tout particuliers. Celles-là ne croissent à souhait et ne fleurissent régulièrement que dans des serres dont la température ne descend pas au-dessous de 15° centig. en hiver et où l'atmosphère est plus ou moins saturée d'humidité. Quoique 15 à 18° soient à peine la température d'un lieu habité, cette humidité impressionne les organes et rend le séjour de la serre désagréable. C'est l'inconvénient de toutes les serres chaudes, et ce sont là des cultures de luxe où toute la besogne est pour le jardinier et où le maître ne paraît guère que quand il y a *quelque chose à voir*.

Les amateurs qui n'ont ni ce moyen facile de se donner des jouissances, ni la



Off. lith. & pict. in Horto Van Houtteano

LÆLIA GRANDIS *Lindl.*

Brésil [Bahia] *Serre chaude.*

2473.

LÆLIA GRANDIS, LINDL.

Orchideæ § Epidendreæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. I, p. 50.

CHARACT. SPECIF. — « Caule clavato monophyllo, folio coriaceo, pedunculo bifloro basi spathaceo longiore, flore subhorizontali, sepalis lanceolatis reflexis, petalis late lanceolatis crispis convexis, labello membranaceo venoso nudo undulato trilobo, laciniis lateralibus circa columnam convolutis et multo longioribus. » LINDL.

Lælia grandis, LINDL. in PAXTON'S *Fl. Gard.*, I, p. 60, n° 51, cum xylograph., n° 38. — *Fl. des Serres*, VII, p. 238, cum icone xylograph. floris. — HOOK., *Bot. Magaz.*, tab. 5556 (1866). — REGEL, *Gartenflora*, tab. 698.

BLETIA GRANDIS, REICHB. FIL. in MÜLLER *Ann. Bot. Syst.*, VI, p. 424.

Que les genres *Cattleya* et *Lælia* doivent se fondre l'un dans l'autre, c'est possible, probable même; que ces deux types doivent rentrer dans le genre plus ancien *Bletia*, c'est ce que pense notre ami M. Reichenbach, à qui sa connaissance approfondie des Orchidées donne sur ces questions une

---

passion de vaincre les difficultés, n'ont nul besoin d'entreprendre une culture de haute serre chaude. Les Orchidées de serre tempérée ou tempérée froide (12° a 18° pour la première, 6° à 12° pour l'autre en hiver), sont quatre fois plus nombreuses que les Indiennes et ne leur cèdent nullement en beauté. Certes, les *Phalænopsis*, les *Vanda*, les *Saccolabium*, les *Ærides*, ont de magnifiques espèces; mais de celles-là mêmes, quelques-unes, et non les moindres, se contentent d'une bonne place dans la serre tempérée. Veut-on des jouissances plus commodes, moins assujettissantes, les splendides *Cattleya*, les *Lælia*, les *Cypripedium*, les *Dendrobium*, les *Miltonia*, les *Zygopetalum* et tous leurs alliés, les *Trichopilia*, les *Stanhopea*, une foule de gracieux *Oncidium*, d'*Epidendrum*, les *Phajus*, les *Chysis*, les *Cymbidium*, les *Calanthe*, les *Cœlogyne* et vingt autres genres s'offrent au choix. Une bonne moitié des Orchidées se trouve parfaitement d'une serre tempérée, modérément humide en hiver et aérée autant que les saisons le permettent.

Mais si l'on trouve qu'une serre tempérée, qu'il faudra chauffer pendant cinq mois de l'année sous notre latitude, est encore trop assujettissante, rien n'oblige l'amateur d'Orchidées à aller jusque-là. Il aura à sa disposition la catégorie de plus en plus nombreuse des *Orchidées froides*, originaires des hautes montagnes, dont quelques-unes se contenteraient de ne pas geler en hiver, mais dont l'ensemble prospère dans des serres que l'on chauffe à 6° ou 7°, même à 5° dans l'occurrence, durant les nuits d'hiver, et dans le jour de 8° à 10°. Et sous ces basses températures, avec une humidité très-modérée et une ventilation fréquente, on ne manquera jamais de fleurs, même dans la plus rude saison; non pas des fleurs de second ordre, comme on pourrait le croire, mais de bonnes et brillantes à souhait. En effet, la serre à *Orchidées froides* n'est pas plus mal partagée que les autres. Elle peut revendiquer presque tout le genre *Odontoglossum*, l'un des plus riches et des plus magnifiques de la famille, une notable partie des *Oncidium*, et des plus distingués, tous les *Masdevallia*, aujourd'hui si recherchés, tous les *Restrepia*, les *Sophronitis*, les *Anguloa*, *Lycaste*, *Barkeria*, *Arpophyllum*, *Sobralia*, *Pleione* et une bonne part des *Epidendron*, des *Lælia*, des *Cypripedium*; et aux bonnes places, des *Cœlogyne*, *Thunia*, *Trichropilia*, *Miltonia*, plusieurs beaux *Dendrobium*, *Stanhopea*, *Brassia*, *Colax*, *Zygopetalum*, *Houlletia*, *Leptotes*, *Brassavola*, *Mormodes*, *Chysis*, et même des *Cattleya*, comme *Mossiæ*, *maxima*, *inter-*

compétence spéciale. Aussi pourrions-nous comme botaniste nous ranger à cet avis; mais l'ombre du fondateur de la FLORE protesterait contre cet abandon de noms consacrés par un long usage et devenus presque sacrés de par les droits de la tradition horticole. Conservons donc ce nom si doux de *Lælia;* conservons-le pour les amateurs auxquels il rappellera toujours les rivales et les sœurs des *Cattleya* parmi les Orchidées épiphytes, tandis que les *Bletia* par excellence, à feuilles plissées en long, sont des espèces terrestres, d'un port modeste et spécial.

Parmi les espèces de *Cattleya*, le *grandis* se distingue à première vue par la couleur nankin des pièces étalées de sa fleur, contrastant avec le teint blanc rosé du labelle. Comme facies et mode de croissance, l'espèce rappelle les *Cattleya*, mais ses affinités, d'après M. Reichenbach, sont avec le *Lælia Boothiana.*

Introduit de Bahia par M. Morel, de Saint-Mandé, près Paris, le *Lælia grandis* fleurit primitivement au printemps de 1850, dans les serres de ce célèbre orchidophile. Il figura avec honneur l'année suivante à l'une des expositions florales de Londres; puis, disparu quelque temps de la scène, au moins en Angleterre, il s'y montre de nouveau en 1865, introduit à la fois chez MM. Hugh Low et Cie, de Clapton, et dans les jardins de Kew où l'avait envoyé M. Williams. C'est sur les fleurs apparues à Kew que le *Botanical Magazine* en publia la première figure coloriée. J. E. P.

---

media, etc. Quelques-uns veulent même que ce genre en entier passe à la serre froide, auquel cas il faudrait s'abstenir de tout arrosement en hiver.

Restent deux difficultés : la culture spéciale et le prix élevé des sujets.

Nous ne pouvons entreprendre ici d'enseigner la manière de cultiver les Orchidées; cet enseignement est partout, dans les livres, dans les journaux. La culture des Orchidées n'est pas celle des Camellias, des Azalées ou des Pélargoniums; elle n'est absolument pareille à aucune autre, mais elle n'est ni plus mystérieuse, ni plus difficile qu'aucune autre. Il faut se donner la peine d'étudier un peu, de comprendre et de voir, si possible, ce qui se pratique ailleurs. On peut même affirmer qu'aucun genre de plantes cultivées ne se prête autant que les Orchidées à toutes sortes de procédés et de traitements irrationnels. Quel autre genre de plantes voyageraient des mois entiers, entassées dans une caisse, sans racines et souvent sans feuilles? Quelle plante pourrait, en pleine végétation, même en fleurs, se passer de tout arrosement pendant toute une semaine, et, par delà, sans souffrance apparente ? Quelle autre risquerait-on de dépoter à racines nues, en pleine pousse et même en pleine floraison ? Coupez une tige fleurie de *Dendrobium nobile*, *Falconeri*, etc.; fichez-la dans un pot rempli de sphagnum; la floraison suivra son cours et cette espèce de bouture deviendra une plante. Nous pourrions en citer bien d'autres.

Il y a certainement parmi les Orchidées comme ailleurs, plus qu'ailleurs si l'on veut, des espèces délicates qu'on ne conserve et n'amène à floraison que par des soins attentifs; il y a aussi des cultures à contre-sens, sans lesquelles tout dépérit. Avant de pratiquer, il faut savoir; n'en est-il pas de même en toute chose? Quand on s'en est donné la facile peine, tous les fantômes s'évanouissent.

Le haut prix des Orchidées est réel, mais il faut s'entendre. Les prix cotés dans les catalogues sont pour des plantes bien établies, enracinées et pour la vente en détail. On en peut compter de très-belles, et par centaines, qu'on se procure à des prix très-réduits dans tous les grands établissements d'horticulture, moyennant de les prendre par collection et de laisser le choix au vendeur.

« — On ne me fournira que du mauvais », disent les gens défiants.

Erreur! Les horticulteurs n'ont aucun intérêt à élever de mauvaises plantes et ils en ont rarement à vendre; mais ils peuvent faire de grandes réductions de prix sur les espèces dont ils possèdent de

nombreux exemplaires. De cette façon, un commençant se procure de très-bonnes Orchidées qui ne lui coûtent pas autant que des nouveautés ou des pieds tout élevés d'Azalées, de Roses, de Pélargoniums.

Si l'on a de la patience et une suffisante connaissance du métier, mieux vaut encore acheter dans les ventes publiques ou dans les établissements d'introduction, des plantes importées, non reprises, qu'on y obtient souvent à des prix minimes. Il faut de la patience et du tact pour les amener à bien et pour en faire des plantes *établies*. Mais la nature elle-même, pourvu qu'on ne la force pas, fait presque tous les frais de ce premier élevage.

On peut se créer ainsi, en quelques années, une collection dont la valeur s'accroît dans une large proportion, et dont les doubles servent à faire des échanges. Quand on sera ainsi devenu possesseur d'un bon et solide fonds d'espèces estimées, sera-ce dépasser les bornes que de consacrer, de loin en loin, une centaine de francs à la compléter par de judicieuses acquisitions? Ouvrez les catalogues de quelque établissement d'horticulture; vous y verrez, en n'importe quel genre, des nouveautés d'un mérite douteux ou d'une vogue passagère, cotées à 20, 50, 100 francs, pour ne valoir presque rien quelques années plus tard. A ce taux-là, on achète les plus belles Orchidées; mais, dix ans après, les mêmes plantes bien soignées ont une valeur supérieure, double, triple, décuple quelquefois.

Avis à ceux qui ont des fonds à placer.

P. E. De Puydt.

Septembre 1882.

† 2324. Un Rosier âgé de mille ans.

A Hildesheim, en Hanovre, le fameux Rosier âgé de mille ans, dont on redoute chaque année la disparition, vient de se couvrir cet été (1882) encore de fleurs magnifiques. Ce Rosier légendaire, que la tradition assure avoir été planté par Charlemagne, n'avait jamais porté autant de roses.

Les bourgeons greffés sur son tronc dans ces dernières années, se développent admirablement; aussi ce survivant de dix siècles attire-t-il un grand nombre de curieux. C'est sur le mur extérieur de la crypte de la cathédrale qu'est planté le vieux Rosier d'Hildesheim. Il étend ses branches à onze mètres de hauteur et à dix mètres de largeur.

† 2325. Les Delphinium vivaces.

On aime beaucoup à orner les jardins de *Delphinium* vivaces; leur allure est svelte et dégagée; ils rachètent une certaine raideur par des contours en forme de pyramide élancée; le feuillage est gracieusement découpé, et les fleurs, dont ils sont prodigues, ont su fixer toutes les nuances du bleu le plus intense et le plus chatoyant. On en fait des gerbes et des bouquets d'un effet ravissant. Tout le monde sait qu'elles s'épanouissent en été.

On cultive le *Delphinium* dans le parterre, parfois en corbeille, sur une pelouse, dans le voisinage d'un bosquet qui le protège du vent. La meilleure place pour lui est dans les infractuosités d'une rocaille où chaque plante se développe isolément et bien à l'aise. Il aime un sol frais, un peu sablonneux et enrichi de fumier dont on conseille de lui fournir une litière à l'arrière-saison.

Les nombreuses espèces de *Delphinium* que les botanistes ont distinguées appartiennent toutes à la flore de l'hémisphère boréal. La plupart sont d'origine asiatique; quelques-unes européennes ou américaines. Ce sont généralement des végétaux alpestres et même sibériens; ils se plaisent dans les vallées fraîches, dans les pâturages, près des ruisseaux.

On en connaît un très-grand nombre d'espèces, parmi lesquelles il en est, sans doute, beaucoup qui sont bien caractérisées, tandis que d'autres ont entre elles tant de ressemblance qu'on pourrait les considérer comme des races locales. Il suffira de présenter ici une simple liste de ces espèces botaniques, la plupart cultivées dans les jardins botaniques. Nous en avons trouvé les éléments dans le *Hamburger Garten und Blumenzeitung* (1878, p. 404), rédigé avec le meilleur soin et le plus grand zèle par M. Edouard Otto.

LISTE DES DELPHINIUM VIVACES.

Delphinium albiflorum, DC. De l'Arménie. Fleurs blanches.

D. amœnum, STEV. De la Sibérie. Fleurs lilas.

D. azureum, MICH. De la Caroline et de la Géorgie. Fleurs bleues (*Smaltblau*).

D. Barlowii, HORT. Semble être un hybride horticole. Fleurs bleues, violet foncé ou bleu brillant.

D. caschmirianum, ROYLE. Du Cachemire. Fleurs bleu de ciel foncé. Réclame une couverture contre le froid. On en connaît une fort belle variété à fleurs blanches.

D. cheilanthum, FISCH. De la Grèce. Fleurs bleu de ciel. Il a produit des fleurs doubles.

D. decorum, F. et MEY. De la Californie. Doit être protégé contre la gelée. Les fleurs, d'abord bleues, passent ensuite au pourpre violacé.

D. Donkelaari, HORT. BELG. Un hybride horticole.

D. elatum, L. De la Sibérie et de la Suisse. S'élève à 1m20 et 1m50 de hauteur. Il a produit beaucoup de variétés parmi lesquelles on peut mentionner les *D. glabellum*, DC., *flexuosum*, BIEB., *ciliatum*, STEV., *villosum*, STEV., *cuneatum*, DC. etc.

D. elegans, DC. Belle espèce que l'on croit originaire de l'Amérique du Nord. Elle atteint 1m à 1m50 de hauteur et donne de belles fleurs bleu foncé. Une variété à fleurs doubles, le *D. elegans flore pleno*, HORT., est très-recommandable.

D. exaltatum, AIT. (*tridactylum*, MICH.). De l'Amérique du Nord. Sa taille est de 2m à 2m50 et ses fleurs sont bleues.

D. grandiflorum, L. Une des plus belles espèces; ses fleurs sont bleu de ciel, bleu pâle, lilas, blanc, couleur de chair, parfois bigarrées et doubles. On en connaît plusieurs variétés, savoir: A) à fleurs doubles; B) *flore maximo pleno*, à très-grandes fleurs bleues; C) *chinense*, FISCH., de diverses couleurs, simples ou doubles.

D. hybridum, WILLD. (*tauricum*, PALL., *davuricum*, GEORGI). De la Sibérie. Fleurs bleues. Il a produit maintes variétés telles que: α) *D. fissum*, W. et K., à grappes allongées; β) *D. puniceum*, PALL., à fleurs pourpre noirâtre; γ) *D. albiflorum*, DC., à fleurs blanches; δ) *D. ochroleucum*, STEV., à fleurs jaune d'ocre.

D. incanum, ROYLE. Du Cachemire. Fleurs bleues. A protéger du froid.

D. intermedium, AIT. Des vallées des Alpes dans l'Europe centrale. 1m50 à 1m70 de taille. Fleurs bleues. Les formes les plus connues sont: α) *D. alpinum*, W. et KIT.; β) *D. elatum*, L., de la Sibérie; γ) *D. discolor*, FISCH, à fleurs bleues, violet en dehors, simples ou doubles; δ) *D. palmatifidum*, DC., de la Sibérie; ε) *D. apshirinum* (*Bot. Reg.*), fleurs violet pâle; ζ) *D. revolutum*, DESF.

D. lepidum, FISCH. Du Caucase. Fleurs bleu foncé.

D. montanum, DC. (*D. elatum*, ALL., *D. hirsutum*, ROTH.). Originaire des Alpes en France, en Piémont, en Suisse, dans les Pyrénées. Haut de 1m20 à 1m50. Fleurs bleu de ciel.

D. puniceum, L. (*triste*, FISCH.). Fleurs rouge brun.

D. radicale, TORR. et GRAY. De la Californie. Fleurs rouge pourpre.

D. ranunculifolium, WALT. Des Indes orientales. Ne résiste pas à notre climat et réclame la serre.

D. speciosum, BIEB. Du Caucase. Fleurs bleu d'indigo. Voisin du *D. formosum*.

D. tricorne, MICH. De la Caroline et de la Virginie. Fleurs d'un beau bleu, notamment dans la variété *multiflorum*, DC.

D. urceolatum, JACQ. Originaire vraisemblablement de l'Amérique septentrionale; atteint 1m20 à 1m50 de hauteur et a des fleurs bleu foncé.

D. variegatum, TORR. et GRAY. De la Californie. Fleurs violettes et jaunes.

D. velutinum, BERT. Semble être un hybride.

On peut encore ajouter à cette liste d'espèces:

D. cardinale, HOOK. De la Californie. Fleurs rouge écarlate. C'est une fort belle espèce que l'on cultive de préférence en pot à cause de son tempérament délicat. C'est encore une rareté dans les collections.

D. alopecuroides. Introduit en Angleterre par M. G. Weeler. Fleurs doubles, en grappes serrées.

D. Brunonianum, ROYLE (*D. moschatum*, HOOK. et THOMS.). Originaire du Thibet septentrional. Fleurs grandes, bleu clair et rouge violacé.

D. nudicaule, TORR. et GRAY. Fort belle plante de la Californie.

D. Szowitzianum, BOISS. Originaire de l'Arménie russe. Espèce très-distincte, à petites fleurs jaunes, ornées de violet.

D. Pylzowi, MAXIM. Du nord-ouest de la Chine. Peu ornementale.

Il est difficile de rapporter avec certitude les *Delphinium* des fleuristes à l'un ou l'autre de ces types naturels. Les soins qu'ils ont reçus dans les jardins, depuis une période déjà longue, ont ébranlé la fixité de leurs caractères primitifs et leur ont permis de donner un libre essor à la tendance innée chez tout organisme de se modifier autant que le permettent les conditions dans lesquelles il se développe et se reproduit. Sous l'influence de la sélection horticole, cette évolution s'est faite dans le sens de l'esthétique, c'est-à-dire de la parure florale. Les fécondations croisées, naturelles ou artificielles entre diverses variétés, races ou espèces, sont venues leur infuser une séve nouvelle et augmenter, dans une certaine mesure, la force de variation. On les considère par conséquent comme des hybrides; le plus simple est, en effet, d'adopter cette opinion, bien qu'on ne soit pas nettement

ARUM DIOSCORIDIS, Sibth. et Smith, *spectabile*

2474-75.

ARUM DIOSCORIDIS β. SPECTABILE, Schott.

Araceæ.

CHARACT. GENER. — Flores unisexuales nudi. Flores masculi 3-4-andri : Stamina hebetato-quadrata brevissima, connectivo tenui inter thecas denique prominulo, thecis breviter obovideis, basin non attingentibus, oppositis vel suboppositis, poro ovato paullum descendente in vertice aperientibus, pollen in fasciminulis emitentibus. Genitalia rudimentaria (staminodia) e basi plus minusve bulboso-incrassata, verrucosa, in subulam filiformem contracta, inferiora (inter flores feminei et masculi) sursum, superiora (supra flores masculos) deorsum flexa vel breviter subulata, inferiora raro (Gymnomesium) deficientia. Flores feminei monogyni : Ovarium oblongum, obtusum, uniloculare, placenta laterali sursum (directione spadicis) versa, subelevata, multiovulata; ovula orthotropa 6 vel plura, lagenæformia funiculis brevibus biseriatim affixa. Stylus vix nullus ; stigma sessile, subhemisphæricum. Bacca obovata, unilocularis, polysperma. Semen sphæroideum vertice conoideo parum producto, rectum, imprimis basin versus rugosum, strophiolo obconico succulento. Embryo axilis in albumine copioso.

Herbæ tuberosæ ditionis Mediterraneæ atque Europæ centralis. Tuber rotundatum folia atque pedunculum medio emittens vel ovoideum folia latere proferens. Turiones plerumque post cataphylla pauca folia duo atque pedunculum solitarium, raro duos emittentes. Foliorum petiolus breviter vel longe vaginatus, lamina hastato-sagittata vel sagittata. Pedunculus petiolo brevior vel eum superans. Spatha marcescens tubo oblongo vel ovoideo fauce leviter constricta, lamina ovato-vel oblongo-lanceolata, denique antrorsum vel retrorsum versa. Spadicis quam spatha plus minusve brevioris inflorescentia feminea sessilis elongato-vel breviter cylindroidea a mascula plerumque breviore interstitio raro nudo, sæpissime genitalibus rudimentariis obsesso sejuncta, appendix supra genitalia rudimentaria superiora 1-6-cycla plerumque stipitiformi, deinde sensim vel subito in clavam conoideam vel cylindroideam vel digitiformem atropurpuream vel flavam dilatata.

Observ. Qui genitalium rudimentariorum atque appendicis naturam minime essentialem intellexit atque in speciminibus cultis eorum variabilitem observavit, insuper ejusdem speciminis generationes insequentes foliis suis diversas esse cognovit, mecum consentiet species numerosas a cl. Schott distinctas nullo modo conservari posse.

L. *Syst. nat.*, 1735; *Sp. pl.*, 1370 et pl. auct. em. — Schott, *Melet.*, I, 17; *Syn. Ar.*, 9; *Gen. Ar.*, t. 13; *Prodr. Ar.*, 73, incl. **Gymnomesium**, Schott, in *Oest. Bot. Wochenbl.*, 1855, p. 17; *Syn. Ar.*, 8; *Gen. Ar.*, t. 12: *Prodr. Ar.*, 73. — Blume in *Rhumph.*, 1, 116, pr. p. — Endl., *Gen.*, n° 1676, p. 235. — Kunth, *Enum.*, III, 23.

Sect. 1. **Gymnomesium**, Schott (sub titulo generis) in *Oest. Bot. Wochenbl.*, 1855, p. 17;

---

fixé sur la spécificité de leurs parents et qu'on ne distingue pas entre les variétés, les métis et les vrais hybrides. Considérés dans leur ensemble, les *Delphinium* des fleuristes se rattachent le plus près aux *D. intermedium*, Ait., *elatum*, L. et *grandiflorum*, L. Ceux que nous avons cultivés donnent volontiers des graines parfaitement conformées.

M. V. Lemoine, de Nancy, que tous les amateurs de floriculture connaissent et apprécient parmi les meilleurs horticulteurs, est aussi un des plus heureux et des plus habiles semeurs de *Delphinium*.

Il a fait de cette culture de prédilection une des spécialités de son établissement, et, chaque année, il met au jour des nouveautés qui surpassent les précédentes.

En mentionnant ci-dessous quelques-unes des variétés à fleurs doubles, gagnées par M. V. Lemoine, nous avons voulu attirer l'attention sur ce beau genre de plantes, qui contribue puissamment à embellir les jardins pendant l'été.

1. **Nancy.** — Calice à larges sépales bleus et prolongé en un éperon. Pétales larges, violacés, relevés de blanc. Quelques étamines sont métamorphosées en pétales blancs, nuancés de mauve, ce qui fait l'effet d'une petite rosace blanche au centre de la fleur.

2. **Couronne bleue.** — Un éperon. Sépales et pétales très-larges, bleu de ciel d'Italie nuancé de mauve ; çà et là une étamine pétaloïde blanche.

3. **Modèle.** — Un éperon court et chiffonné. Fleur régularisée et très-pleine, en rosace compacte; les sépales et les pétales sont gris perle, bordés de bleu tendre ; les étamines sont pétaloïdes, nombreuses et blanches.

4. **Sphère.** — Epi court. Eperon presque nul. Fleur régulière. Sépales et pétales petits, nombreux, gris mauve, bordés de bleu pâle ; étamines pétalisées, blanches, imbriquées.

5. **L. Thibaut.** — Eperon chiffonné. Fleur régulière et double ; sépales, pétales et étamines blanchâtres, bordés de violet nuance deuil, relevé çà et là d'un peu de bleu ou d'un peu de vert.

Syn. Ar., 8; *Gen. Ar.*, t. 12; *Prodr.*, 73. Spatha marescens. Inflorescentia mascula a feminea spatio brevi nudo remota. Spadix supra flores masculos tantum genitalibus rudimentariis ornatus. Folia subhysteranthia lamina oblongo-ovata cordata.

CHARACT. SPECIF. — **A. Dioscoridis** (SIBTH. et SMITH, *Prodr. Fl. Græc.*, II, 245, em.); foliorum petiolo quam lamina 2-3-plo longiore; laminæ hastatæ vel sagittatæ lobo antico oblongo-triangulari vel ovato-triangulari quam postici 1 1/2-2-plo longiore, costis crassis atque nervis I. et II. subtus prominentibus; spathæ tubo oblongolaminæ 1/3-1/5 æquante intus pallido, lamina lanceolato-oblonga varie colorata, in fundo viridi vel purpureo maculis purpureis majusculis lentiformibus plus minusve confluentibus notata, spadicis inflorescentia feminea cylindrica quam mascula 2-3-plo longiore; ovariis ovodieis, genitalibus rudimentariis inferioribus 3-5-cyclis, superioribus 2-5-cyclis e globo verruculoso in subulam contractis; appendice elongata atro-violacea cylindroidea vel clavæformi vel conoidea inferne quasi stipitata.

β. *spectabile;* foliorum lamina adulta elongato-sagittata, lobis posticis quam anticus fere triplo brevioribus; spathæ tubo intus virente lamina lanceolato-oblonga flavo-virente maculis magnis in disco atque plerumque etiam in margine confluentibus ultra medium notata, superne immaculata; spadicis appendice e stipite cylindrico in clavam elongato-conoideam subabrupte dilatata. **Arum spectabile**, SCHOTT, in *Oest. Bot. Wochenbl.*, 1857, p. 175; *Ic. Ar.* t. 31-33; *Prodr.*, 76, et in TSCHIHATCH. *As. min.*, II, 647. — **Arum Dioscoridis**, SCHOTT, *Syn.* 9.

Foliorum lamina usque 3, 5 dm. longa, lobis posticis 1 dm. longis. Spadicis appendix 2-2,5 dm. longa, supra stipitem 1-2 cm. crassa.

Rhodos, pr. Bastida (Bourgeau); Taurus Ciliciæ (Kotschy in h. Cæs Vindob); Tripolis (Blanche, n° 627, 780).

ENGLER, *Araceæ*, in DC. *Prodr. Contin.*, II, p. 582-84.

Préoccupés de retrouver en Orient les plantes dont avaient parlé les anciens, les auteurs du *Flora græca*, Sibthorp et Smith, ont cru reconnaître dans cette belle Aroïdée le véritable *Aron* de Dioscoride, que les commentateurs, Matthioli en tête, avaient rapporté à l'*Arum maculatum* et à l'*Arum italicum*, longtemps confondus sous le nom d'*Arum vulgare*. A vrai dire, la description de l'*Aron* de Dioscoride est si incomplète, que la détermination de la plante peut sembler douteuse, attendu, surtout, que l'*Arum italicum* existe à côté de l'*Arum Dioscoridis* en des régions que Dioscoride a connues, la Grèce, Chypre et quelques portions de l'Asie mineure. Néanmoins, comme le vieil auteur dit expressément que son *Aron* croît *en Syrie* où on l'appelle,

---

6. **La Lorraine.** — Un éperon. Sépales larges, bleu vif nuancé de pourpre; pétales plus étroits, blancs.

7. **Pompon brillant.** — Eperon court. Fleur régulière et pleine. Sépales et pétales dédoublés, cunéiformes, à onglet mauve, à limbe bleu et chiffonné.

8. **Lemoine.** — Fleur très-grande, éperonnée. Sépales et pétales amples, étalés, ondulés, bleus jouant sur le mauve; étamines pétaloïdes, colorées en bleu ou en blanc.

(*Belgique horticole.*)

† 2326. Sur la direction du développement des plantes.

Le 16 décembre, M. Francis Darwin a lu, devant la Société Linnéenne, deux importantes communications, l'une relative « à la faculté que possèdent les feuilles de se placer à angle droit avec la lumière incidente », l'autre intitulée « théorie de l'accroissement des boutures justifiée par des observations sur la Ronce. »

Toutes deux, quoique relatives à des points différents de la physiologie des plantes, ont cependant une portée commune; elles établissent une relation entre les conditions internes et externes de l'existence; entre les agents extérieurs, tels que la lumière et la gravitation, et la constitution des organismes sur lesquels agissent ces forces; toutes deux tendent à mettre en relief l'importance qu'il y a à reconnaître chez les plantes ces formes spécifiques de sensibilité, grâce auxquelles peuvent être prévus les résultats consécutifs aux diverses modifications extérieures. C'est à M. Fr. Darwin et aux autorités de la Société Linnéenne que nous sommes redevables du résumé suivant,

dit-il, *Lupha;* comme il lui attribue une tige (lisez *spadice*) rougeâtre (le spadice de l'*Arum italicum* est jaune et celui de l'*Arum maculatum* noirâtre); comme il lui donne des graines (lisez *baies*) jaunes et que les baies de nos *Arum* sont rouges, tout porte à croire que la synonymie établie par Sibthorp et Smith est exacte et que l'espèce ici figurée mérite en effet son nom de *Dioscoridis*.

Quant au nom de *spectabile*, inscrit sur la planche ci-jointe, il répond en effet à la variété figurée, variété qui ne se distingue de la variété *Smithii* que par de simples nuances, notamment par la couleur de la spathe dont la partie supérieure interne est ici verdâtre, tandis que, dans le *Smithii* (*spectabile*, Regel, non Schott), les teintes de sang, qui donnent à cet organe l'aspect peu ragoûtant d'une plaie ulcéreuse, en envahissent toute la surface intérieure. C'est à juste titre que le monographe le plus récent et le plus autorisé des Aroïdées, M. le professeur Engler, condensant les prétendues espèces de Schott en types plus largement définis, a ramené toutes ces formes nuancées (*cyprium*, *spectabile*, *Leopoldi*, Schott, *syriacum*, Blume) sous une même et unique dénomination.

L'*Arum* de Dioscoride ne présente dans ses organes végétatifs rien de bien particulier. Inférieur, à cet égard, à la Serpentaire commune (*Dracunculus vulgaris*), il a les feuilles hastées de l'*Arum italicum*, feuilles qui précèdent et accompagnent les inflorescences, et se dessèchent probablement pendant les ardeurs torrides de l'été méditerranéen. L'aire d'extension de la plante est vers l'extrême bord oriental de la Méditerranée, savoir Rhodes, Chypre, Chio, la Lycie, la Cilicie et tout le littoral syrien. Malgré cette origine, la culture en plein air en est possible, non-seulement dans l'Europe tempérée, mais, d'après M. Regel, jusque sous le climat de Saint-Pétersbourg, à condition que les tubercules, plantés dans une terre riche mais bien drainée, soient protégés par un lit épais de feuilles sèches. C'est ainsi que l'*Arum italicum* se conserve sous le climat de Paris. Quant à l'*Arum vulgare*, dans le midi de la France, il fuit les plaines chaudes hantées par l'*Arum italicum*

---

relatif à ces intéressantes communications.

I. — L'attitude des feuilles relativement à la lumière s'étudie aisément sur une graine de radis en germination; si on l'éclaire par en haut, les cotylédons se déploient horizontalement, de façon à se placer à angle droit avec la direction de la lumière incidente. Si la jeune plante est placée à une fenêtre, de façon à recevoir d'en haut un éclairage oblique, et si la tige hypocotylée est empêchée de s'incurver, les cotylédons s'accommoderont bientôt à ce changement de conditions en se déplaçant dans un plan vertical. Le cotylédon dirigé vers la lumière va s'affaisser, tandis que l'autre s'élèvera; et bientôt tous deux se trouveront de nouveau à angle droit avec la lumière incidente.

Deux théories ont été proposées pour expliquer cette propriété des plantes. La première est de Franck (1), qui attribue aux feuilles et à quelques autres organes une sensibilité spéciale à l'action de la lumière désignée sous le nom de « Héliotropisme transversal » ou « Diahéliotropisme (2). » De même que l'héliotropisme ordinaire tend à donner à l'organe qui en est affecté une direction parallèle à la lumière incidente, de même le diahéliotropisme tend à la placer à angle droit avec la direction du rayon lumineux. Les deux catégories d'organes ainsi affectés diffèrent l'une de l'autre tout juste comme les rhizomes et les tiges ordinaires, dont les premiers tendent à se développer horizontalement sous terre, tandis que les

(1) *Die natürliche waagerechte Richtung von Pflanzentheilen*, 1870.

(2) DARWIN « *Power of Movement in Plants*, » p. 438.

et ne se trouve dans le département de l'Hérault, par exemple, qu'à l'altitude de six à huit cents mètres, dans la région montagneuse dite de la Sérane ou de l'arrondissement de Saint-Pons.

Les spathes d'un jaune pâle de notre *Arum italicum* font par elles-mêmes peu d'effet; mais le feuillage qui leur sert de cadre n'est pas dépourvu de charme ornemental. Tantôt il est d'un vert intense et uniforme; d'autres fois des bariolures blanches y forment un réseau de panachures. Les deux formes vivent ensemble et ne se distinguent, d'ailleurs, l'une de l'autre par aucun caractère apparent. En été, quand le feuillage est desséché, les fruits de l'*Arum italicum*, groupés en épi court et compacte, attirent les regards par leur belle couleur de rouge corail.

Dioscoride connaissait déjà les propriétés alimentaires des tubercules (rhizomes renflés) de l'*Arum* qui porte aujourd'hui son nom. Il savait que la cuisson détruisait dans ces organes souterrains le principe âcre qui les rendait vénéneux à l'état de crudité. Les mêmes faits, observés dans les *Arum* de nos pays, ont permis plus d'une fois à nos campagnards, dans les années de disette, d'utiliser pour l'alimentation ces organes gorgés de fécule. Sous ce rapport, du reste, ces Aroïdes, comme plusieurs autres des pays chauds, rappellent les qualités de la Colocase d'Egypte (*Colocasia Antiquorum*, Schott) et du *Taro* des îles du Pacifique (*Alocasia macrorrhiza*, Schott).

C'est par le voyageur et célèbre collectionneur Kotschy que l'*Arum Dioscoridis* fut introduit du Taurus de Cilicie dans le jardin botanique de Vienne. Il y fut décrit par Schott, en 1857, sous le nom d'*Arum spectabile*, comme distinct de l'*Arum Dioscoridis* du *Prodromus Floræ græcæ*. La forme ici figurée a été dessinée d'après nature sous les yeux de feu L. Van Houtte, qui en avait reçu, par la voie détournée de l'Ecosse, une provision de tubercules. C'est tout ce que nous savons pour le moment de son histoire horticole.

J. E. P.

---

secondes, une fois au-dessus du sol, grandissent verticalement vers le haut (1).

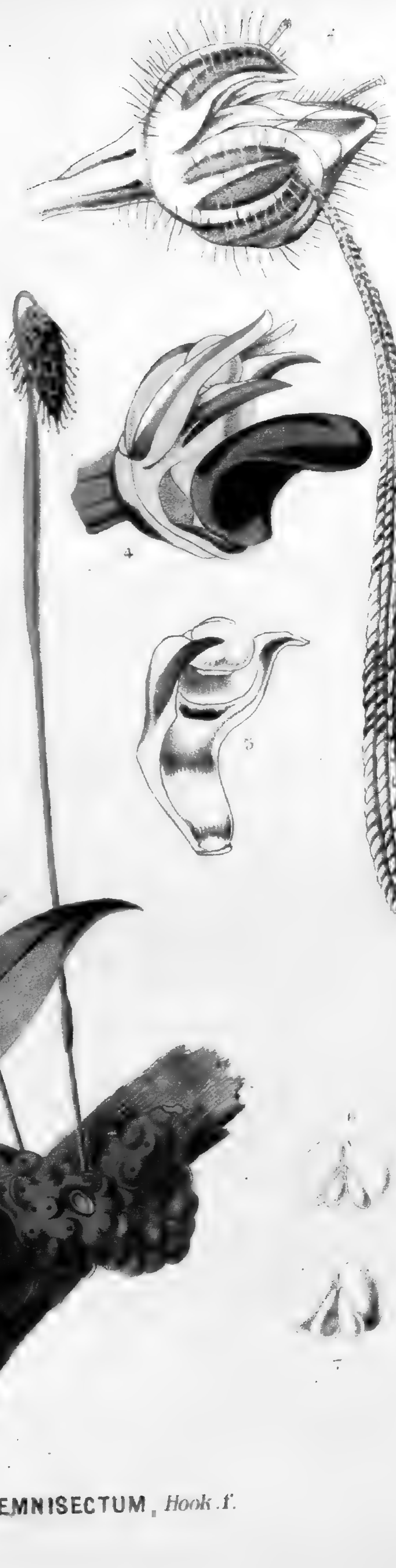
Une théorie toute différente a été proposée par De Vries (2), dont les vues, quelque peu modifiées, sont adoptées par Sachs (3). Suivant elle, il ne serait pas nécessaire d'imaginer un mode spécial d'héliotropisme : le phénomène résulterait de la combinaison du géotropisme avec les formes ordinaires d'héliotropisme. Ainsi, dans le cas précité d'une graine de radis en germination éclairée par le haut, si les cotylédons sont aphéliotropiques (négativement héliotropiques) et apogéotropiques (négativement géotropiques), il y a là deux impulsions antagonistes suffisantes pour maintenir l'organe en équilibre. La tendance à s'éloigner d'un éclairage vertical fera fléchir les cotylédons vers le sol, tandis que l'apogéotropisme, c'est-à-dire la tendance à s'écarter du centre de la terre, sera susceptible de balancer exactement la précédente influence et de donner aux cotylédons une direction horizontale. A côté des forces héliotropique et géotropique, il existe d'autres modalités d'accroissement qui pourront intervenir et jouer ici un rôle plus ou moins actif. C'est ainsi qu'il existe dans certains cas une prépondérance naturelle de la tension longitudinale et de l'accroissement le long de la face supérieure du pétiole : d'où résulte une tendance de la feuille à s'infléchir vers le bas (1) : c'est l'*épinastie longitudinale* ou simplement *épinastie*; la tendance contraire a reçu le nom d'*hyponastie*.

(1) Voir « ELFRING » dans « SACHS' *Arbeiten*, » 1879.

(2) Voir « SACHS' *Arbeiten*, » vol. I, 1872.

(3) Voir « SACHS' *Arbeiten*, » vol. II, 1879.

(1) Ou, plus exactement, dans la direction correspondant à la face morphologiquement inférieure de son pétiole.



914

Wm. Lub & pict. in Horto Van Houtteano

BOLBOPHYLLUM LEMNISECTUM, *Hook. f.*

Moulmein.

2476.

BOLBOPHYLLUM LEMNISCATUM, HOOK. FIL.

Orchideæ § Dendrobieæ.

CHARACT. GENER. — **Bolbophyllum**, THOUARS. Sepala erecta, acuminata, subæqualia, lateribus cum pede columnæ connatis et basi obliquis. Petala nana, rarissime sepalis subæqualia. Labellum cum pede columnæ articulatum, sæpius integrum et posticum. Columna nana, antice bidentata et bicornis. Anthera 1-2-locularis. Pollinia 4, libera, valde inæqualia, nunc in uno connata, nunc per paria cohærentia, altero cujusvis paris minuto lobuliformi. — Herbæ epiphytæ, rhizomate repente pseudobulbifero. Folia coriacea, avenia. Racemi radicales. — LINDL., *Gen. et spec. Orch.*, p. 47.

CHARACT. SPECIF. — « B. pseudo-bulbis depresso-globosis grosse tuberculatis, foliis 2-3 e basi pseudo-bulbi enatis elliptico-lanceolatis, scapo apice cernuo gracillimo supra medium vagina longissima subinflata aucto, spica brevi pendula, floribus parvulis imbricatis, sepalis subæqualibus supra medium connatis ovato-rotundatis obtusis dorso infra apicem appendice pendula gracillima clavata e lamellis 10 longitudinalibus crenatis constante auctis, petalis minutis lineari-oblongis obtusis columnæ utrinque rostratæ adpressis, labello brevi incluso linguæformi crasso obtuso convexo lævi. » HOOK. FIL.

Bolbophyllum lemniscatum, PARISH, *mss.* J. D. HOOK. in *Bot. Mag.* tab. 5961 (Icone hic iterata).

En fait d'étrangeté d'aspect et de singularité de structure, le *Bolbophyllum* ici figuré peut rivaliser avec le *Drymoda picta*. C'est encore une de ces plantes miniatures dont les fleurs, insignifiantes de loin, présentent à l'œil armé de la loupe des détails d'ornementation d'une merveilleuse dé-

---

En somme, d'après les théories de De Vries et de Sachs, l'épinastie peut être contrariée par l'héliotropisme ou par l'apogéotropisme, et ces diverses forces opposées se combineront pour produire un état d'équilibre définitif.

L'objet du présent travail est d'apprécier la valeur relative des deux théories ci-dessus indiquées, celle de Franck et celle de De Vries et Sachs. La méthode employée consiste à fixer les sujets en observation à un axe horizontal, auquel un mouvement de rotation lent est imprimé par un mécanisme d'horlogerie. Cet instrument, nommé *clinostat*, a été employé par Sachs pour l'étude de l'héliotropisme ordinaire; la lumière arrive parallèlement à l'axe de rotation, de telle sorte que les plantes sont soumises à l'action d'un *éclairage latéral constant tout en étant débarrassées de l'influence perturbatrice de la gravitation*; car leur rotation continue détruit, chez elle, toute tendance géotropique (1). C'est dans les mêmes conditions qu'a été étudiée l'attitude des feuilles qui se placent normalement à angle droit avec la lumière incidente. Si nous fixons une plante dont les feuilles, éclairées par le haut, ont pris une direction perpendiculaire, à un pivot horizontal entraîné dans un mouvement circulaire lent, de telle sorte que l'axe de la plante soit parallèle à la fois à l'axe de rotation et à la direction de la lumière incidente, nous serons en possession d'un moyen certain de contrôler le plus ou moins de valeur des théories prémentionnées. Les feuilles du végétal seront constamment frappées à angle droit par les rayons lumineux; aussi, dans le cas où la théorie de Franck serait vraie, elles devront conserver leur position. Mais si De Vries et Sachs sont corrects dans leurs vues, les feuilles ne pourront demeurer à angle droit avec la lumière incidente, puisque le géotropisme, dont l'action était indispensable au maintien de leur position d'équilibre, est désormais annihilé. Or, un grand nombre d'expériences réalisées sur la Ficaire (*Ranunculus Ficaria*) ont donné des résultats manifestement favorables aux vues de Franck.

Les feuilles de la Ficaire sont parfois extrêmement épinastiques, au point de

(1) Voir « SACHS' *Arbeiten*, » vol. II, 1879.

licatesse. Passons sur ces pseudo-bulbes bizarres qui rappellent les tiges de plantes grasses, et sur ces hampes grêles et dressées, enveloppées à moitié dans une gaîne un peu renflée, que termine, gracieusement incliné, un court épi de fleurs bariolé de carmin et de pourpre sur un fond vert clair.

Où le merveilleux éclate, c'est dans le détail de ces fleurettes et surtout de ces trois appendices allongés que chacune laisse flotter au vent comme les barbes en dentelle d'une coiffure féminine. On a comparé ces appendices à des rubans (d'où le nom de *lemniscatum*, de *lemniscus*, ruban coloré, donné à l'espèce), et le rapprochement se justifie par la gracieuse alternance des bandes carmin avec des bandes à fond blanc ; mais la comparaison n'est plus exacte si l'on analyse de plus près la facture de ces filaments renflés en massue, et qui, légers comme des plumes, présentent sur leur longueur dix lames saillantes, séparées par de profonds sillons, et découpées sur leur crête en dentelures obtuses.

Insérés sur le dos des trois sépales, ces appendices s'en détachent et tombent aussitôt que la fleur s'épanouit; mais il en reste toujours pour faire aigrette sur l'épi, jusqu'à la chute des dernières fleurs. Quel peut être l'usage de ces singulières aigrettes ? Toute conjecture trop précise sur ce point risquerait d'être imprudente. Tout au plus peut-on soupçonner que leur rôle se rattache à la fécondation par les insectes et particulièrement à cet ensemble, plutôt entrevu que défini, des procédés attractifs qu'on pourrait nommer la *séduction par les yeux*. L'homme n'est pas seul probablement à se laisser prendre à l'appât des pièces légères d'une toilette à la mode. Les mouches, les papillons, tout ce peuple

---

s'appuyer fortement contre la terre; et lorsqu'on déracine la plante, il arrive alors que les feuilles, affranchies de la résistance du sol, s'incurvent presque verticalement vers le bas. Si pareille plante est fixée sur le clinostat dans la position précédemment décrite, et dans le cas où les idées de De Vries seraient exactes, c'est-à-dire où les feuilles seraient aphéliotropiques, elles devraient se diriger dans un sens opposé à la lumière c'est-à-dire à la fenêtre.

Or, tel n'est pas le cas : les feuilles ne font que se déplacer jusqu'au moment où elles sont à angle droit avec la direction de l'éclairage ; à ce moment elles deviennent immobiles. Dès qu'un pied de Ficaire est placé dans l'obscurité, ses feuilles se soulèvent de façon à être fortement inclinées sur l'horizon; si la plante est alors fixée au clinostat, les feuilles dirigées à ce moment vers la lumière s'incurvent en arrière, de façon à s'accommoder à leurs nouvelles conditions d'existence et à se placer à angle droit avec l'éclairage. Nous ne pouvons donc considérer les feuilles ni comme héliotropiques, ni comme aphéliotropiques; nous sommes forcés d'admettre que, sous l'influence de la lumière, elles sont susceptibles de se mouvoir dans une direction telle qu'elles se placent à angle droit avec le rayon lumineux. Les autres expériences sur la Ficaire, dont nous omettons des détails, conduisirent au même résultat général.

Indépendamment de quelques observations sur les *Vicia*, *Cucurbita*, *Plantago*, toute une série d'essais ont été institués sur des graines de Cerisier en germination et conduisent à des conclusions quelque peu différentes. Un jeune Cerisier grandissant en plein air a ses feuilles à peu près horizontales ; mais s'il est placé sur le clinostat dans la position précédemment décrite, alors ses feuilles ne sont plus capables de demeurer à angle droit avec l'éclairage; elles s'incurvent en arrière parallèlement à la plantule. Les pétioles ne sont pas cependant aphéliotropiques, mais puissamment épinastiques, de telle sorte qu'ils se meuvent de la façon préindiquée dès que cette tendance à s'incurver n'est plus contrebalancée par l'apogéotropisme.

D'où il est aisé de conclure que la position horizontale des feuilles d'un Cerisier en voie de germination dépendra surtout

ailé qui voltige et se pose sur les fleurs n'obéit pas seulement à l'attrait subtil des parfums ; beaucoup se laissent séduire par les formes et les couleurs, qui, chez les fleurs de jour surtout, ont pour la fécondation par les insectes un usage très-important.

Rappelons, du reste, que plusieurs espèces de *Bolbophyllum*, notamment les *calamarium*, *saltatorium* et *barbigerum* de Lindley, présentent sur leurs labelles mobiles des barbes de poils qui jouent probablement un rôle analogue à celui des appendices flottants des sépales du *Bolbophyllum lemniscatum*.

Cette dernière espèce rentre-t-elle bien dans le genre auquel M. Parish l'a rattachée? Sir Joseph Hooker en a douté quelque temps et s'est demandé s'il ne devrait pas en faire un genre nouveau sous le nom de *Lemniscoa*. Mais il a sagement attendu qu'un travail monographique eut mieux distribué par groupe la foule plus ou moins disparate des espèces connues de *Bolbophyllum* : réserve prudente que nous avons toute raison d'imiter à notre tour, dans notre tache de simple vulgarisateur.

Le *Bolbophyllum lemniscatum* est encore une trouvaille du Révérend C. Parish. Il le découvrit, en novembre 1868, sur un vieux toit en bois, à Zwakabin, dans le district de Moulmein (Indo-Chine anglaise), et en envoya, en 1870, aux jardins de Kew des exemplaires qu'on y vit fleurir en juillet 1871. La plante doit probablement demander, en serre chaude, la même place que le *Drymoda picta*.

J. E. P.

Explication des figures : Fig. 1 et 2. Fleurs isolées et grossies. Fig. 3. Section tranversale de l'un des appendices des sépales. Fig. 4 et 5. Colonne, pétale et labelle. Fig. 6 et 7. Masses polliniques.

---

du rapport entre la valeur relative de l'épinastie et du géotropisme, conformément aux vues de De Vries et Sachs. Mais ces forces ne peuvent être invoquées seules pour expliquer la direction perpendiculaire à la lumière incidente que prennent les feuilles de Cerisier ; il faut admettre qu'elles se combinent à un héliotropisme plus ou moins étendu.

La conclusion probable de ces recherches, c'est que le diahéliotropisme (héliotropisme transversal) est l'agent essentiel en cause dans la position affectée. Ainsi, dans le cas de la Ficaire, nous avons reconnu à la sensibilité vis-à-vis de la lumière, une force suffisante pour décider à elle seule de la position des feuilles, bien que l'équilibre naturel soit détruit par l'annihilation du géotropisme. Sans doute, un état de choses analogue existe dans le cas du Cerisier. Quand la plante grandit normalement, c'est l'épinastie et l'apogéotropisme qui produisent un équilibre approximatif dont l'existence définitive est assurée par l'action de la lumière; mais si l'équilibre vient à être troublé par l'application du sujet sur le clinostat, alors le stimulant lumineux n'est pas suffisant pour reproduire ou maintenir la position primitive des feuilles.

C'est cette même théorie qui est donnée dans l'ouvrage de Darwin intitulé « *The Power of Movement in Plants;* » elle concorde complétement avec le principe que l'auteur a développé, à savoir que les mouvements principaux des plantes sont dus à des modifications du déplacement circumnutatoire.

II. — Quand une bouture, une branche de Saule par exemple, est placée dans des conditions favorables à son développement, elle produit des racines à sa base, tandis qu'à son extrémité supérieure les bourgeons poussent en rameaux. Les expériences de Vöchting (1) sur l'accroissement des boutures ont été instituées en suspendant des fragments de tiges, des branches, etc., dans de grands récipients obscurs où l'air était maintenu constamment humide, grâce à un revêtement de papier-filtre imprégné d'eau. Les boutures étaient suspendues soit dans la position naturelle, c'est-à-dire l'extrémité supérieure tournée vers le haut, soit dans la

(1) *Organbildung im Pflanzenreich*. Bonn, 1878.

position inverse. Vöchting trouva, comme résultat général, qu'il existe une forte tendance chez les racines à naître à l'extrémité *basilaire* (1), chez les rameaux à se développer au sommet, quel que soit, du reste, le sens de la suspension de la bouture.

Vöchting pense que le développement des racines à la base et des branches au sommet de la bouture, est déterminé *exclusivement* par une tendance d'accroissement innée, héréditaire. Lorsque le couteau partage une branche en deux parties, il sépare en deux groupes un système de cellules de constitution identique formant l'une le sommet du fragment inférieur, l'autre la base du fragment supérieur. Or, dans des circonstances appropriées, l'un de ces groupes cellulaires développera des racines, l'autre des bourgeons adventices. Pour Vöchting, c'est la position morphologique de ces groupes cellulaires, le fait que l'un est à la base et l'autre au sommet de la section, qui détermine exclusivement leur mode de développement ultérieur : idée qui peut être énoncée d'une façon familière en disant que chaque fragment d'une branche ainsi partagée est apte à distinguer sa base de son sommet, est capable de deviner où il lui faut pousser soit des racines, soit des bourgeons, grâce à une impulsion interne indépendante (2) des agents extérieurs, qu'on les nomme lumière ou gravitation.

La théorie émise par Sachs dans son travail sur « *la constitution et la forme des organes végétaux* (3) » est entièrement opposée aux vues de Vöchting. Pour Sachs, la force morphologique de Vöchting n'est pas une tendance héréditaire; elle n'est que la conséquence de l'action des forces externes pendant la période évolutive des cellules formatrices. Ainsi Sachs pense que la gravitation, agissant sur les cellules en voie de développement d'un organe, produit chez lui une prédisposition, une impulsion permanente qui se manifeste par les résultats que Vöchting met au compte d'une force héréditaire. La façon dont Sachs comprend l'influence de la gravitation est intéressante par elle-même et parce qu'elle n'est qu'une modification de la théorie de Duhamel. On admet d'ordinaire qu'une différence de constitution accompagne nécessairement une différence de forme et que, par conséquent, les éléments constitutifs des racines diffèrent « chimiquement » de ceux qui composent les branches. La théorie de Sachs suppose que le développement des racines ou des bourgeons, à telle ou telle place, a pour cause la distribution différente des matériaux plastiques formateurs des racines et des rameaux, et que la répartition de ces matériaux est déterminée par l'influence de la gravitation. Les principes constituants des racines seraient en quelque sorte géotropiques, descendants, ceux des branches auraient une tendance opposée. Mais ce ne serait pas cependant un géotropisme simple ; autrement dit, la tendance des matériaux formateurs des racines à se diriger vers la base d'un rameau persisterait même quand ce rameau est devenu bouture, et qu'il a été suspendu sens dessus dessous, de telle sorte qu'ils remonteraient vers la base de la bouture par la seule raison que cette partie a jadis occupé une position inférieure, et *vice-versa* pour ce qui est des éléments formateurs des rameaux.

Les observations sur la Ronce qui font l'objet de la présente communication ont pour but de décider, dans un cas spécial, si la direction d'accroissement est déterminée par une force morphologique ou par l'effet subséquent de la gravitation.

On sait que les longs rejets stériles de la Ronce sont doués de la faculté de s'enraciner par leur bout, disposition grâce à laquelle le bourgeon terminal est protégé pendant l'hiver, en même temps que le dépôt nutritif contenu dans l'extrémité élargie en massue de la branche devient le point de départ du développement consécutif du sujet au printemps. Ce sont d'ordinaire les longues branches pendantes à accroissement vertical qui atteignent le sol et y poussent des racines. On pourrait donc supposer que c'est la gravitation qui détermine le développement de ces organes à l'extrémité inférieure de la branche, tout juste comme ils grandissent, dans une

(1) L'extrémité *basilaire* est celle de la bouture la plus voisine de la plante-mère; l'extrémité opposée est souvent dite *apicilaire*.

(2) Vöchting dit expressément que la gravitation et la lumière affectent la position où se développent respectivement les organes dans les boutures; mais il attribue une valeur bien plus dominante à l'impulsion interne.

(3) *Stoff und Form der Pflanzenorgane; Arbeiten des Bot. Inst.* Würzburg, 1880, p. 452.

AZALEA INDICA *Baron NATHANIEL DE ROTHSCHILD* L.Van Houtte

2477-78.

AZALEA INDICA BARON NATHANIEL DE ROTHSCHILD (L. VH.).

Ericaceæ § Rhododendreæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. I, p. 48.

Azalea indica *Baron Nathaniel de Rothschild*, varietas hybrida in horto Van Houtteano fœcundatione artificiali enata.

De toutes les nombreuses variétés d'Azalées de l'Inde qui ont vu le jour dans l'établissement L. Van Houtte, celle que nous faisons aujourd'hui figurer dans la galerie iconographique de la FLORE sera certainement considérée par les hommes compétents comme l'une des plus belles, tant au point de vue de la forme qu'à celui du coloris. Elle sera l'une des *étoiles* des expositions futures où elle brillera d'un éclat sans pareil et où elle rencontrera peu de rivales.

La plante est très-robuste, excessivement florifère, même chez les jeunes sujets, comme le démontre, du reste, notre planche, dessinée et peinte avec une scrupuleuse exactitude, et où les fleurs ont tout envahi. Le feuillage est bien garni et d'un vert sombre. La fleur est très-grande, bien double, bien étalée, parfaitement conformée ; son coloris est d'un riche violet pourpré, ombré partiellement sur le bord des pétales de rouge sang, nuance dont tout le centre est garni mais dans une tonalité plus sombre encore : le tout forme un ensemble de teintes entièrement nouvelles et d'un magnifique effet.

Nous avons dédié cette perfection de tout premier ordre à M. le baron Nathaniel de Rothschild, de Vienne, l'un des promoteurs les plus distingués de l'horticulture en Autriche.

G. G.

---

bouture prise sur une branche dressée de Saule, à l'extrémité primitivement inférieure. Mais des observations faites sur des Ronces placées dans des circonstances spéciales prouvent qu'il n'en est rien. Quand ces plantes grandissent sur des talus escarpés, la plupart des branches descendent la pente d'emblée ou rampent plus ou moins horizontalement le long de la côte pour finir par se diriger vers le bas. Mais, parmi les rameaux, il en est qui remontent, au contraire, et s'enracinent à leur sommet. Ainsi, nous rencontrons sur le même pied des branches poussant des racines tantôt à leur extrémité physiquement inférieure, tantôt à leur sommet, et nous devons en conclure que la répartition des racines dans la Ronce n'est pas déterminée par la gravitation ou ses effets consécutifs. Nous sommes forcés d'admettre qu'il existe une impulsion morphologique tendant à former des racines au sommet de la branche, que la direction d'accroissement soit vers le haut ou vers le bas. Il est vrai que, dans les cas observés, l'extrémité des branches était inclinée, sur une étendue de 1 à 9 pouces, de 2° ou 3° à 5° sous l'horizon ; mais il n'est pas probable que ce fait influe sur la formation des racines au bout de ces rameaux, et l'expérience prouve à l'évidence qu'il n'est pas même nécessaire qu'un seul pouce de la branche présente une direction penchée.

Un rameau de Ronce a été lié la pointe en haut à une baguette verticale, entouré de mousse humide et couvert d'un tissu imperméable.

Dans ces circonstances, un lacis serré de racines adventives prit naissance à son extrémité supérieure. Ce résultat, combiné aux observations faites sur les Ronces croissant sur des escarpements, suffit pour prouver qu'une impulsion interne, une force morphologique y règle l'apparition des racines.

Quand on prélève une bouture sur une Ronce, la seule formation nouvelle qui se fasse jour est le développement de bourgeons axillaires à son extrémité supérieure. Dans certaines circonstances, ces pousses latérales peuvent revêtir la fonc-

tion de « porte-racines. » Dans ce cas, leur croissance s'arrête; elles atteignent à peine 10 à 12 millim. de longueur sur 3 ou 4 au plus de largeur; elles affectent la forme de massues élargies au sommet et sont couvertes de feuilles écailleuses rudimentaires, entre lesquelles sortent des racines relativement volumineuses et en nombre considérable.

Dans le but de déterminer si la production de ces « porte-racines » est due à la gravitation ou à une force morphologique, les boutures furent prélevées sur des branches inclinées sur l'horizon; puis on les suspendit la pointe en haut, et il fut reconnu que les pousses les plus voisines du sommet étaient susceptibles, dans ces circonstances, de se développer en porte-racines. Semblables productions prennent le jour sur des boutures provenant de branches inclinées sous l'horizon : ce n'est donc pas à la gravitation qu'il faut attribuer la formation de ces axes spéciaux. Quand l'extrémité d'une branche est endommagée, le cas se produit fréquemment chez les sujets grandissant proche d'un sentier, le ou les bourgeons les plus rapprochés du sommet produisent des pousses qui émettent des racines en lieu et place de la branche-mère où il se forme un rameau ordinaire qui ne tarde pas à s'enraciner par son extrémité, ou bien, dans des circonstances spéciales, apparaissent des pousses latérales rabougries, claviformes, exclusivement consacrées à l'insertion des racines. Il est donc clair que la production de semblables pousses sur les boutures est provoquée par la même cause qui préside à leur formation sur les branches endommagées à l'état de nature, à savoir la nécessité, pour la branche, d'adapter certaines de ses parties à une fonction dont l'acomplissement régulier et normal a été interrompu.

Nous voyons ainsi combien l'admission d'une impulsion morphologique s'applique mieux à l'interprétation des phénomènes de ce genre que la croyance à la gravitation comme force directrice. Quand l'extrémité d'une branche est lésée, il va de soi que le rameau chargé de reprendre ses fonctions aura le plus de chance de vie s'il s'éloigne de la position occupée par la portion endommagée du végétal; c'est donc le bourgeon le plus rapproché de l'extrémité blessée qui sera le plus apte à se développer en une branche nouvelle, ce qui revient à dire que l'endroit où naîtra la néoformation, est déterminé morphologiquement et non par la gravitation. Ainsi, dans la Ronce, la manière d'être des boutures est la répétition (1) du procédé normal, naturel de rétablissement d'une fonction troublée, interrompue chez le sujet; quant à savoir s'il en est de même pour d'autres plantes, c'est ce qu'il est impossible de décider sans des expériences ultérieures.

(*Popular Science Review*).

Trad. du Dr H. F.

(1) Voir VÖCHTING, *Organbildung*, p. 107.

† 2327. Attaque à la routine, à propos des Rhododendrons hybrides de l'Himalaya.

Une chose très-répandue dans le monde et qu'on retrouve partout, en horticulture aussi bien que dans d'autres branches de l'activité sociale, et contre laquelle on ne saurait trop réagir, c'est la routine, dont on peut dire qu'elle est plus difficile à extirper de nos mœurs, que le Chiendent des terres qui en sont infestées.

Il est un genre de végétaux qui serait très-utile et très-avantageux, surtout pour ceux qui cultivent des plantes en vue de la confection des bouquets, et qui devrait être généralement adopté, mais que la routine rejette, sans rime ni raison : ce sont les *Rhododendrons hybrides* de l'Himalaya. Ce nom d'Himalaya va faire dresser les cheveux, parce que les Rhododendrons connus sous ce nom, sont souvent des plantes qui demandent une longue culture avant de voir épanouir leurs corolles. Mais ce n'est point ici le cas. Le genre de plantes dont nous allons nous occuper est tout à fait différent, et réunit une foule d'avantages que nous ferons valoir.

Jusqu'il y a une quinzaine d'années, on ne connaissait que quelques espèces, comme les *Rhododendron Edgeworthii*, *ciliatum*, *formosum* (*Gibsonis*), *Dalhousiæ*, etc., qui avaient été accueillies avec faveur à cause de leur facilité à boutonner et à fleurir. Ces belles fleurs tentèrent des horticulteurs intelligents, et divers essais furent faits pour arriver à obtenir des hybrides dont la floraison fût facile.

Ces essais donnèrent d'assez beaux résultats, et l'on vit apparaître les *Rhododendron Countess of Haddington* et *Princess Alice;* puis vinrent les *Rhododendron Sesterianum* et *fragrantissimum*. Ces variétés se répandirent assez vite et furent très-appréciées ; mais il fallait en trouver d'autres qui fussent encore plus florifères et qui donnassent des fleurs sur de jeunes plantes, ce que commencèrent à faire les *Rhododendron Mac Nabi* et *Denisoni*. Tous ces hybrides sortaient du *Rhododendron Edgeworthii* croisé avec les *Rhododendron ciliatum* et *formosum;* un seul, le *Rhododendron Countess of Haddington*, était issu du *Dalhousiæ*.

Un horticulteur anglais, M. Isaac Davies, après plusieurs essais, réussit à obtenir des hybrides réunissant toutes les qualités recherchées. Il mit au commerce une série de plantes qui, à l'avantage d'une floraison facile et abondante, et d'une croissance buissonnante, joignaient celui de fleurir sur de très-jeunes exemplaires. Il avait croisé sans doute le *Rhododendron Edgeworthii* avec les *Rhododendron ciliatum, Sesterianum* et *fragrantissimum*, et une variété gagnée par lui, le *Rhododendron multiflorum*. Déjà l'établissement L. Van Houtte avait obtenu un hybride fleurissant jeune, le *Rhododendron virgatum candidissimum*, qui, comme son type, le *Rhododendron virgatum*, donnait des boutons sortant des aisselles et se couvrait de charmantes fleurs blanches, plus grandes que chez le type et se reproduisant fidèlement par le semis.

Les variétés de M. Isaac Davies offrent des bouquets de fleurs assez grandes, un peu teintées de rose chez quelques-unes à l'épanouissement, puis passant au blanc pur en très-peu de temps. En outre, ces plantes, d'une multiplication très-facile, boutonnent toujours et fleurissent très-aisément au commencement d'avril. On peut, en les forçant un peu, les faire fleurir dès le mois de janvier. Elles exhalent toutes un parfum exquis, et leur croissance naturelle est en forme de buisson. Les confectionneurs de bouquets, toujours à la recherche des fleurs blanches, pourraient en tirer un excellent parti ; mais ils ne les connaissent pas et ne veulent pas profiter des occasions et des facilités qu'on leur offre de les leur faire connaître. « Ils viendront voir, » disent-ils, mais autant en emporte le vent.

Pendant l'hiver, on se trouve réduit à un petit nombre de plantes convenant aux bouquets, et celles dont nous nous occupons occuperaient bien vite une excellente place ; elles deviendraient les rivales des Azalées et l'objet d'une demande très-suivie ; mais.... la routine est là : on n'emploie que les anciennes plantes parce qu'on les a toujours employées, que leur multiplication ne coûte rien puisqu'on les a, tandis qu'il faudrait acheter les nouvelles, qui vaudraient beaucoup mieux, mais qu'on laisse de côté parce qu'il faudrait sortir de la routine.

Dans quelques semaines s'ouvrira à Gand une exposition quinquennale ; nos horticulteurs auront sans doute l'occasion d'y faire la connaissance de ces charmantes plantes pour lesquelles le conseil d'administration de la Société d'Agriculture et de Botanique a établi un concours spécial ; mais y seront-elles remarquées ? Le délicieux parfum qu'elles exhalent suffira cependant pour attirer l'attention, en chatouillant agréablement le nerf olfactif. Celui qui, le premier, rompant avec la routine, essaierait leur culture sur une échelle un peu grande s'en trouverait bien et en retirerait, nous n'en doutons pas, un beau bénéfice. Ces plantes sont très-recherchées en Angleterre et en Allemagne où on les cultive beaucoup. Les horticulteurs gantois en feront-ils l'essai ? Peut-être, mais gare à la routine.

Dans un prochain fascicule de la FLORE, nous indiquerons les variétés les plus méritantes, telles que les *Rhododendron Countess of Derby, Lady Sefton, Mistress Davies, suave* et d'autres encore, sur les mérites desquelles nous nous étendrons et que nous voudrions voir adopter par l'horticulture. Sans doute que la prochaine exposition nous apportera de nouvelles recrues, qui, nous le souhaitons vivement, pourront être supérieures à leurs devancières. Peut-être notre avertissement sera-t-il entendu ; nous pensons que ceux qui seront dans ce cas s'en trouveront bien, car ils auront ajouté une branche lucrative au commerce horticole. On regrettera d'avoir été si longtemps à négliger les *Rhododendron* en question, et, quand on les connaîtra mieux, on les aimera comme nous le faisons.

V. CUVELIER.

20 janvier 1882.

† 2328. Grande exposition internationale d'horticulture de Gand, en 1883.

On l'a dit souvent, et nous ne craignons pas de le répéter : la ville des fleurs par excellence, ou plutôt la capitale de ce beau royaume de Flore où il n'y a ni oppresseurs ni opprimés, c'est Gand, dont la renommée, à ce point de vue, est universelle. On sait que cette ville renferme dans son sein quelques-uns des plus grands établissements d'horticulture du monde, où tous les végétaux connus sont représentés sur une large échelle; on sait aussi que plus de deux cents jardiniers, ayant serres, bâches, etc., s'y livrent à la culture des plantes d'une vente courante, telles que *Camellia, Azalea, Rhododendron*, etc. Cette importante industrie, à laquelle de grands capitaux sont consacrés et qui donne du travail à des milliers d'ouvriers, n'a fait que grandir depuis un demi-siècle, et son chiffre d'affaires se traduit chaque année par des millions de francs. Malheureusement, en ces dernières années, le Phylloxera est venu apporter une ombre au tableau, et l'essor a subi une halte dans sa marche progressive, par suite des prohibitions de plusieurs pays, ou des entraves apportées par d'autres au commerce des plantes. Espérons que nous serons bientôt débarrassés du maudit fléau qui s'attaque, indirectement, aussi bien à la bourse de nos horticulteurs que, directement, à la vigne française.

Inutile de rappeler les belles exhibitions annuelles et surtout les grandes expositions quinquennales qui s'y donnent, et où la magnificence florale est portée à un degré inconnu partout ailleurs.

La Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand inaugurera le 15 avril prochain, dans son magnifique local du Casino, à la Coupure, sous les auspices et avec le concours du Gouvernement, du Conseil provincial et de l'Administration communale, sa *cent-quarante-sixième* exposition, la *onzième* internationale; elle durera huit jours entiers: le programme, que nous avons sous les yeux et qui forme une brochure in-8° de 43 pages, énumère 292 concours de plantes et d'objets d'art et d'industrie se rattachant à l'horticulture. Le jury appelé à décerner les récompenses, dont la valeur s'élève à environ *trente mille francs*, sera composé des principaux amateurs et horticulteurs de l'Europe, et de bon nombre de botanistes; il comptera au-delà de cent membres.

Dire toutes les nouveautés, toutes les raretés, tous les spécimens princiers qui seront offerts aux regards du public, dans le vaste jardin d'hiver et dans les salons du Casino, serait chose impossible : plusieurs pages de la FLORE n'y suffiraient point.

Nous ne saurions trop engager nos lecteurs à venir contempler, le 15 avril prochain, les merveilles de cette splendide fête florale; elles sont vraiment bien dignes d'un voyage, dont la vertigineuse rapidité des voies ferrées ne fait plus aujourd'hui qu'un jeu.

GUST. GUILMOT.

25 janvier 1883.

† 2329. Notice nécrologique de M. le comte Ch. de Kerchove de Denterghem.

A l'assemblée générale que le Cercle d'Arboriculture de Belgique tint, le 18 décembre 1881, au jardin zoologique de Gand, le président du Comité central, M. Dobbelaere-Hulin, présenta la motion suivante, au nom du Conseil d'administration : « Avant de procéder à la remise des récompenses de notre grande exposition, dit-il, j'ai l'honneur de faire à l'Assemblée une proposition qui, j'en suis persuadé, rencontrera le meilleur accueil M. le comte Ch. de Kerchove de Denterghem est depuis longtemps président de notre Cercle. Dans toutes les circonstances, il a témoigné à notre Société les plus vives sympathies; jamais il ne lui a marchandé son soutien. Le Comité a pensé que le moment est venu de lui offrir un témoignage public de notre gratitude. » De chaleureux et longs applaudissements accueillirent ces paroles et il fut décidé, à l'unanimité, par la nombreuse assistance qu'un diplôme d'honneur serait remis au digne président du Cercle. Une proposition semblable avait été faite, le 12 décembre 1869, pour le premier président de la Société, M. Victor van den Hecke de Lembeke, dont le Cercle gardera long-

CATTLEYA LUTEOLA Lindl.

4 *Brésil.* *Serre chaude*

2479.

CATTLEYA LUTEOLA, LINDL.

Orchideæ § Epidendreæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra FLORE, vol. III, p. 198.

CHARACT. SPECIF. — « C. parva, rhizomate repente, ramoso, pseudo-bulbis fasciculatis ovalis oblongisve demum sulcatis, foliis solitariis oblongo-ellipticis carnoso-coriaceis crassis apice emarginatis, pedunculis vaginatis solitariis plurifloris, floribus parvis luteolis, ovario pedunculiformi rectiusculo, sepalis petalisque conformibus patentibus oblongo-lanceolatis subflexuosis obtusis, labello perianthii longitudine trilobo intus velutino, lobis lateralibus elongatis incurvis columnam utrinque dentatam involventibus, intermedio rotundato crispato ciliato-denticulato. » HOOK.

Cattleya luteola, LINDL. in *Garden. Chronicle*, 1853, p. 774. — REICHB. FIL., *Xenia*, I, p. 209 tab. 83, fide HOOK. — *Bot. Mag.*, t. 5032.

CATTLEYA MODESTA, MEY. — ***C. Meyeri***, REGEL, *Ind. Semin. Petropol.* 55. — ***C. flavida***, KLOTZSCH, fide REICHB. FIL.

CATTLEYA SULFURINA, CH. LEM. fide DU BUYSSON, *Orchidoph.*, p. 241.

EPIDENDRUM LUTEOLUM, REICHB. FIL. in MÜLLER *Annal. Bot. system.*, VI, p. 313.

L'épithète de *modesta* convient assez à cette espèce d'un genre habituellement brillant. Dimension, coloris, tout chez elle est sans prétention. A la voir si humble, on serait presque tenté de lui dénier les droits de sa race et de la faire rentrer, comme le veut M. Reichenbach fils, dans le troupeau des *Epidendrum*. Mais la couleur et la taille sont peu de chose auprès des caractères internes de la fleur, et ces caractères sont ceux des *Cattleya*.

Originaire du Brésil, cette Orchidée fleurit, pour la première fois, en novembre 1857, chez MM. Rollisson, à Tooting. Ses synonymes *modesta* et *Meyeri* prouvent qu'elle a dû également fleurir à Saint-Pétersbourg, et Klotzsch, qui l'avait nommée *flavida*, avait dû la voir en Prusse. Elle fait nombre dans les collections, sans s'y placer aux premiers rangs. La culture doit être celle de ses congénères brésiliennes et tropicales, c'est-à-dire la serre chaude où M. le comte du Buysson dit qu'elle fleurit en novembre et décembre.

J. E. P.

---

temps le souvenir ; elle fut votée avec la même chaleur. Quel était, dans l'un comme dans l'autre cas, le secret de cette unanimité, de cet élan de profonde gratitude ?

C'est que les deux présidents que la naissance et leur fortune auraient pu soustraire aux obligations qu'ils avaient voulu librement contracter, furent en même temps des hommes de bien et des hommes de cœur ; c'est qu'ils donnèrent à leurs concitoyens plus que ceux-ci n'avaient le droit de leur demander : un dévouement sans bornes à tout ce qui, suivant leur conscience, était juste, grand et élevé. Car le comte Ch. de Kerchove de Denterghem ne devait pas uniquement à sa position sociale le prestige qui l'entourait ; mais le bien qu'il répandait autour de lui, l'appui généreux qu'il prêtait à toutes les nobles causes, le soin jaloux qu'il mettait à l'accomplissement de ses devoirs civiques, son inébranlable fidélité à ses convictions, sa tolérance absolue pour celles d'autrui, lui valurent la reconnaissance des uns, les vives sympathies des autres, la considération et l'estime de tous, même de ceux qui ne partageaient point ses opinions : voilà pourquoi bien des sociétés utiles déplorent aujourd'hui la mort prématurée de l'homme éminent qu'elles aimaient à voir à leur tête.

Charles Constant Ghislain comte de Kerchove de Denterghem naquit à Gand le 4 juin 1819. Il eut le bonheur de recevoir au sein même de sa famille l'éducation première, celle dont l'influence est la plus grande et la plus durable. C'est là

qu'il puisa l'ardent désir de se rendre utile à ses semblables, le mépris de l'égoïsme, l'amour du juste et du beau qui plus tard guida les généreuses aspirations de son heureux caractère. Adolescent, il fit de bonnes études à l'institut Gaggia, à Bruxelles,où il eut pour condisciples des compagnons studieux qui devinrent comme lui des hommes marquants et distingués. Porté par les tendances de son esprit vers les recherches essentiellement scientifiques et pratiques, il termina ses études à l'école du génie civil annexée à l'université de Gand, et il y obtint le diplôme d'ingénieur. Cependant, cette carrière ne pouvait être la sienne : la vie publique devait réclamer toute son activité et l'engager à accepter des fonctions électives.

En 1854, il devient conseiller provincial de la Flandre Orientale. Trois ans plus tard, il entre au Conseil communal de sa ville natale et en devient immédiatement le premier magistrat. Voici comment il s'exprima le 1er janvier 1858, en prenant possession de son fauteuil de Bourgmestre : « Je n'ai qu'un seul but, c'est de contribuer, dans la mesure de mes moyens et des importantes fonctions dont la confiance du Roi vient de m'investir, à la prospérité de la ville de Gand, à la satisfaction de ses intérêts et à la conservation de l'excellent renom dont elle jouit dans le pays. A cette heure, je me fais un devoir de répéter que si le résultat trahit mes forces, du moins je mettrai à l'accomplissement de ma tâche tout le zèle et tout le dévouement dont je suis capable. »

Durant le quart de siècle qu'il demeura en fonctions, il fut fidèle au programme qu'il s'était tracé et il ne cessa de travailler, tant que ses forces le lui permirent, à tout ce qui pouvait développer la prospérité et l'avenir de la capitale des Flandres.

Il ne nous appartient pas d'esquisser la vie politique du comte Ch. de Kerchove de Denterghem ; mais ce que nous devons dire et ce que nul ne contestera, c'est que tour à tour membre du Sénat et de la Chambre des Représentants, il fut fidèle jusqu'au bout aux obligations de son mandat. Il était de ceux qui soutiennent les mesures équitables et justes pouvant conduire à l'amélioration intellectuelle du peuple. Aussi l'honorable président de la Chambre a pu dire au jour des funérailles : « La perte d'un homme tel que M. le comte Ch. de Kerchove de Denterghem est véritablement un deuil public. »

Les œuvres nombreuses auxquelles il s'intéressait par devoir ou par position, les sociétés auxquelles il collaborait, soit comme président d'honneur, soit à titre de président effectif, auraient dépassé l'activité d'un homme d'une trempe ordinaire. Mais doué d'une rare énergie et d'une persévérance à toute épreuve, le comte Ch. de Kerchove avait prodigué ses conseils ou sa protection à tous les arts, à toutes les industries ; l'horticulture, industrie gantoise par excellence,fut particulièrement l'objet de sa constante sollicitude.

En perdant le comte Ch. de Kerchove, l'horticulture belge a perdu celui qui fut pendant près de quarante ans son plus puissant promoteur. Ici,vraiment,il prêcha d'exemple. Il avait,comme l'a dit M. Louis Hymans, « une qualité toute gantoise: il adorait les fleurs, et les étrangers visitent avec admiration le magnifique jardin d'hiver qu'il a fait construire aux portes de la cité. L'une de ses plus grandes joies était de présider à l'ouverture de ces splendides expositions d'horticulture, que l'un de ses concitoyens, Cornelissen, appelait tour à tour la session des Etats provinciaux de la Flore flamande et des Etats généraux de l'horticulture européenne, tenus dans la ville privilégiée de la botanique. »

Ces assises solennelles lui fournissaient l'occasion de prouver largement qu'il savait payer de sa personne et de sa bourse pour tout ce qui pouvait grandir le prestige de sa ville natale. Ceux qui assistèrent au congrès des sciences sociales de 1863 parlèrent longtemps de l'hospitalité splendide qu'ils reçurent chez le comte Ch. de Kerchove ; les étrangers qui vinrent en Belgique lors des expositions quinquennales, ceux qui arrivèrent au congrès pomologique organisé à Gand, en 1875, par le Cercle d'arboriculture de Belgique de concert avec la Société pomologique de France, ne tarirent point d'éloges sur la réception que leur fit le président du Cercle, et donnèrent à l'accueil qui leur fut fait le nom d'hospitalité royale.

Et ce n'est pas seulement aux jours des festivités qu'il fournissait des preuves

d'une rare abnégation : lors des calamités publiques, dans les épidémies ou les inondations, on admirait en lui l'homme simple et bon qui s'oubliait lui-même pour partager, par humanité, les dangers de ses concitoyens, relever par sa sollicitude le courage des faibles et donner à tous le noble exemple du plus pur dévouement.

La croix civique qui ornait sa poitrine était une récompense hautement méritée dont il aurait eu le droit d'être fier; elle devait lui rappeler la satisfaction d'avoir fait le bien, et cela lui suffisait, car faire le bien semble avoir été la seule ambition de sa vie.

Lorsque le président de la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand, M. de Ghellinck de Walle, vint à mourir, le comte Ch. de Kerchove de Denterghem n'hésita pas à accepter la présidence de cette Société, et, à ce titre, il fit partie également, en qualité de vice-président, du comité de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique. La même année, il accepta la présidence du Cercle d'arboriculture de Belgique dont il aimait à reconnaître et à proclamer toute l'utilité.

Dans le domaine de l'horticulture, demeuré fidèle aux aspirations de sa jeunesse, il se sentait absolument chez lui. Ses collections de plantes auxquelles il donna ses rares loisirs, à partir de 1842, avaient acquis une réputation européenne. Le plus important des organes de la presse horticole anglaise, le *Gardeners' Chronicle*, a signalé à maintes reprises l'excellence du choix et la perfection de la culture des spécimens d'élite réunis dans ce superbe monument connu sous le nom de jardin d'hiver, et qui brillèrent tour à tour à nos plus grandes floralies : ces Palmiers gigantesques, ces majestueuses Fougères, ces immenses bouquets d'Azalées, ces éclatants Rhododendrons, ces Camellias aux coloris variés, dénotaient les connaissances étendues et le goût éclairé du maître.

Lorsque, au mois de décembre dernier, l'épuisement et la maladie l'obligèrent à déposer le fardeau de ses fonctions administratives, il songeait à se reposer parmi ses plantes et ses fleurs, et à se rendre utile encore à l'horticulture. L'accueil qu'il fit, le 3 janvier 1882, à la délégation du comité du Cercle, qui lui remit le diplôme dont il a déjà été question, fut empreint d'une satisfaction visible et d'une grande cordialité. L'honorable président remercia les délégués avec effusion et les pria de faire connaître à tous ceux qui avaient pris part à cette manifestation, que son grand désir était de se rendre désormais plus utile au Cercle qu'il n'avait pu le faire jusqu'à ce jour. « Vous pouvez être assurés, Messieurs, » nous dit-il, « que j'assisterai dorénavant plus régulièrement à vos réunions. » Hélas ! les décrets de la Providence en ont décidé autrement.

Il avait donné à la chose publique tout ce qu'il avait pu donner et ses dernières forces étaient épuisées. Le mal qui, depuis deux ans, avait causé tant d'inquiétude à sa famille, empira rapidement et la mort survint le 21 février, frappant de consternation la population gantoise tout entière. Il a eu, à ses heures dernières, la consolation suprême d'être entouré de la famille dont il fut le modèle, de la noble compagne de sa vie, de ses fils qui seront fidèles à la tradition de leur père.

Les funérailles du comte Charles de Kerchove de Denterghem ont eu lieu le 25 février, au milieu d'un concours immense de monde appartenant à toutes les classes de la société. Des députations des corps constitués, des Chambres législatives, des tribunaux, de l'armée, de nombreuses écoles, les sociétés les plus considérables de la ville, formaient à sa dépouille mortelle un imposant cortége, comme jamais funérailles n'en offrirent l'exemple. Cette foule innombrable, silencieuse et recueillie, prouvait mieux encore que la manifestation populaire qui eut lieu en décembre, toute la sympathie, toute l'affection, tout le respect que la population avait voués à celui qui fut pendant près de 25 années le premier magistrat de la ville de Gand.

L'horticulture surtout sembla vouloir tenir ce jour-là à donner la mesure de ses profonds et sincères regrets. Le parfum des fleurs qui couvraient le char funèbre se répandait dans les airs à sa suite. Les sociétés horticoles de tout le pays pour ainsi dire étaient là représentées. Parmi elles, la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand, le Cercle d'arboriculture de Belgique, la Fédération des Sociétés d'horticulture, la Chambre syndicale des horticulteurs belges, des membres de la

Société royale de botanique de Belgique, de la Société royale Linnéenne, de la Société royale de Flore de Bruxelles, des Sociétés d'horticulture d'Anvers, Bruges, Liége, Louvain et Mons : toutes ces députations disaient assez haut de quelle reconnaissante sympathie l'horticulture entourait celui qui n'est plus. Ce témoignage d'unanimes regrets a dû être pour sa famille une douce consolation au milieu de sa suprême douleur.

L'horticulture a consacré le nom du comte Ch. de Kerchove en lui dédiant plusieurs plantes parmi les plus belles et les plus durables; elle a donné ainsi une sanction à sa reconnaissance (1).

ÉM. RODIGAS.

(*Bull. d'Arboric. de Gand.*)

(1) Il y a quelque vingt ans, nous eûmes l'honneur de faire partie d'un comité dont le regretté comte CHARLES DE KERCHOVE DE DENTERGHEM était le président. Il nous est resté des rapports que nous entretînmes alors avec lui une impression qui ne s'effacera jamais de nos souvenirs. M. DE KERCHOVE était l'affabilité et la bonté mêmes; il avait dans la voix des notes touchantes qui nous émûrent parfois au delà de toute expression; son regard avait quelque chose de tendre, de caressant, de velouté si nous pouvions nous permettre ce terme qui rend si bien notre pensée. Il nous semble encore le voir avec son doux et inexprimable sourire. C'était un charmeur par excellence et une nature d'élite, toute sympathique, qu'aucune ombre n'obscurcissait; c'était aussi un fin lettré, connaissant les livres à merveille; nous nous rappellerons toujours quelques heures délicieuses que nous passâmes un jour avec lui, dans sa bibliothèque, à converser des auteurs du jour.

La mort prématurée de cet homme de tant d'intelligence et d'un si grand cœur a été un grand malheur pour la ville de Gand, à la prospérité de laquelle il s'était dévoué tout entier, et pour l'horticulture dont il était un des plus zélés promoteurs. C'est l'âme profondément attristée que nous l'avons accompagné au champ du repos.

GUST. GUILMOT.

† 2330. Bibliographie.

Les plantes potagères. — *Description et culture des principaux légumes des climats tempérés*, par VILMORIN-ANDRIEUX et Cie, un volume grand in-8° avec de très-nombreuses vignettes(1). Paris, 1883.

La culture maraîchère embrasse aujourd'hui tout un monde de formes végétales, variétés ou races, rarement espèces pures, dont il serait impossible de connaître les caractères sans le secours de la classification naturelle. En laissant de côté certaines variations tout à fait superficielles et souvent individuelles et passagères, il reste à soumettre à un travail méthodique de groupement un nombre infini de ces créations de l'art, dont les unes remontent à des sources perdues dans l'obscurité des premières origines de la culture, dont les autres naissent sous nos yeux comme le fruit d'une intelligente sélection.

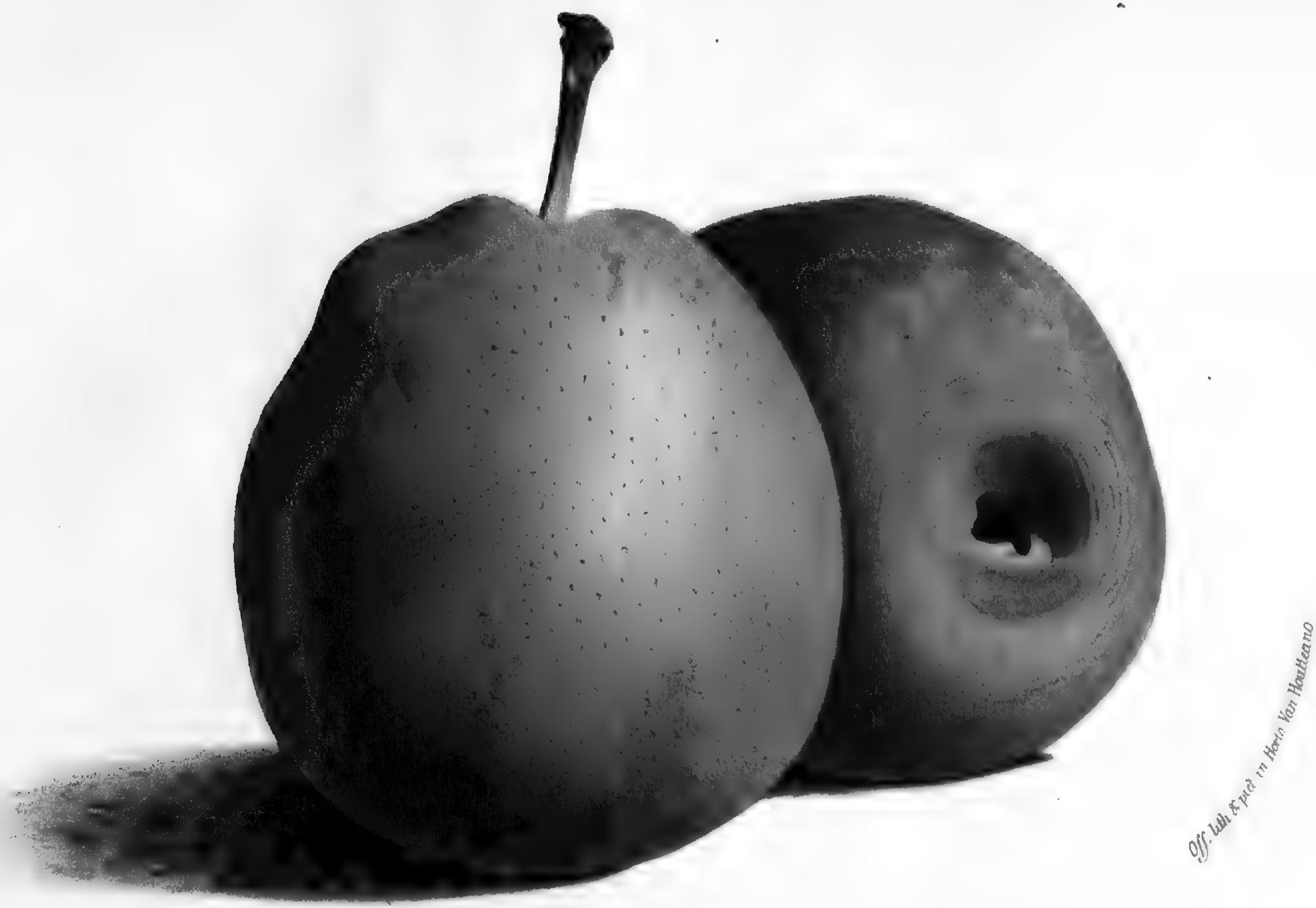
Ramener dans leurs rangs hiérarchiques ces formes souvent anomales et capricieuses, leur donner des dénominations précises, reposant sur une connaissance exacte de leurs caractères, leur assigner un état civil (quand c'est possible), en dresser le signalement appuyé d'un portrait sommaire mais caractéristique; puis, ce travail de statistique et de description achevé, résumer en quelques lignes la méthode de culture que chaque légume réclame sous le climat moyen de l'Europe : telle est la tâche que s'étaient imposée MM. Vilmorin-Andrieux et qu'ils ont remplie, comme on pouvait s'y attendre, avec un succès complet.

Pour cela, personne n'était mieux qualifié que les auteurs de cette œuvre éminemment utile ; les Vilmorin, en particulier, pour le côté scientifique de ce travail, n'avaient qu'à chercher dans les travaux de leur père, de leur mère et de leur aïeul des guides et des modèles.

Au point de vue pratique, ils pouvaient puiser largement dans une expérimentation presque séculaire. Les deux éléments de cette enquête, science et pratique, se trouvaient donc là heureusement réunis pour le bénéfice commun du savant qui cherche à saisir les causes et la marche des variations organiques, et du praticien qui demande avant tout des instructions précises sur la manière d'obtenir de ses cultures les résultats les plus satisfaisants.

C'est surtout au point de vue pratique que MM. Vilmorin-Andrieux ont eu soin de se placer. L'ordre alphabétique suivi pour l'énumération des divers types de

(1) Chez VILMORIN-ANDRIEUX, quai de la Mégisserie, 4, à Paris, et chez tous les libraires.



Off. lith. & pict. in Horto Van Houtteano

POIRE *BEURRÉ WAMBERCHIES (Wamberchies).*

2480.

POIRE BEURRÉ WAMBERCHIES (*J. WAMBERCHIES*).

Commençons par décrire cette nouvelle variété.

I. DESCRIPTION DE L'ARBRE ET DU FRUIT. — Le *Beurré Wamberchies* se distingue à première vue par son bois. Ses rameaux sont, en effet, très-gros, trapus et courts, à mérithalles rapprochés; ils sont d'un gris brun, à lenticelles petites et très-nombreuses. Leurs yeux sont forts, à coussinet large mais peu saillant, et non décurrents. Les feuilles sont à pétiole long, ondulé, arqué et retombant, légèrement canaliculé; à limbe allongé, elliptique dans sa forme générale, mais un peu cordiforme à la base et pointu à l'extrémité, replié quelque peu sur la nervure médiane, irrégulièrement et légèrement denté sur les bords. Boutons à fruit gros, tronqués à la base, un peu acuminés au sommet. Fleurs nombreuses, grandes. Floraison très-hâtive.

Le fruit est de forme particulière et très-variable. Habituellement, il rappelle un Doyenné trapu ou une Bergamote; parfois atténué aux deux extrémités, il simule la poire *Downton*. La queue est de moyenne longueur, renflée aux deux extrémités, surtout à l'extrémité supérieure, et d'un roux fauve. Elle est attachée dans un enfoncement profond et irrégulier, bosselé, particulièrement d'un côté. Œil gros, à sépales courts, verts, persistants (1), situé dans une large dépression. Volume assez considérable : les exemplaires figurés sont de grosseur moyenne. D'abord d'un vert très-foncé, il passe au vert gai en octobre et devient jaune au fruitier. Il est, d'ailleurs, par-

(1) Il est regrettable que le peintre ait choisi, pour montrer l'œil, un fruit attaqué par le *Rœstellia cancellata*.

légumes, le soin qu'ils ont mis à ne pas discourir sur les théories de l'évolution végétale, tout prouve qu'ils ont voulu s'adresser surtout aux jardiniers ou aux amateurs de légumes. La nomenclature vulgaire de ces produits, dans les principales langues de l'Europe, permet au lecteur de s'orienter au milieu du dédale de dénominations usuelles que lui présentent les catalogues. Enfin des vignettes sur bois qui, sous leur format réduit, sont le plus souvent de petits chefs-d'œuvre de vérité et d'élégance, complètent par le plus net des enseignements la valeur usuelle du livre. Nul doute qu'un pareil résumé ne contribue largement à répandre à la fois le goût et la connaissance des bons légumes et des meilleures méthodes d'en tirer profit. Un tel résultat, si modeste qu'il semble au premier abord, ne laisse pas d'être un grand bienfait, si l'on songe au rôle de plus en plus prépondérant que l'intelligence est appelée à jouer dans la pratique si longtemps routinière de la production des objets d'alimentation. Les conquêtes, dans ce champ de l'utile et du bien-être, sont de celles que notre siècle apprécie. Le livre de MM. Vilmorin-Andrieux résume des progrès accomplis ; il sera le point de départ de progrès nouveaux que nous appelons de tous nos vœux.

25 janvier 1883.

J. E. PLANCHON.

† 2331. Fleurs et fruits scientifiques.

En attendant que l'on confectionne des hommes à la vapeur, on est parvenu à fabriquer des fruits, des fleurs et des plantes à peu près sans le secours de la nature, et par des procédés chimiques et mécaniques.

L'exposition d'horticulture qui vient d'ouvrir aux Champs-Elysées nous offre d'admirables modèles des diverses tortures qu'un pépiniériste intelligent peut faire subir à des raisins, à des pêches ou à des fleurs.

semé de petits points verts ou gris, et il porte souvent des macules fauves, irrégulières, surtout au sommet et à la base, comme l'indique la figure.

II. HISTORIQUE. — Nous avons donné au fruit que nous décrivons le nom de son obtenteur, M. Joseph Wamberchies, pépiniériste à Ressaix, près Binche. Ce modeste jardinier tint longtemps caché son remarquable gain, se contentant de savourer chaque année ses « *Beurré Diel d'hiver* » comme il les appelait. C'est seulement en 1870 que nous eûmes connaissance de ce fruit par notre ami M. Victor Vandevelde, de Renaix, pomologue des plus distingués, qui nous conduisit chez l'obtenteur. Le pied-mère venait de mourir, âgé d'une trentaine d'années environ. Heureusement il avait été greffé, et M. J. Wamberchies voulut bien nous en donner un pied. Nous suivons ce fruit depuis lors, et nous l'avons dégusté presque chaque année, sans interruption. Voici ce que nous en pensons.

III. MÉRITE. — MODE DE CULTURE. — Disons d'abord que le *Beurré Wamberchies* est d'une tardiveté exceptionnelle. Sauf une fois, nous ne l'avons jamais dégusté avant le mois de mai. On peut en jouir jusqu'à la mi-juin.

L'arbre est d'une vigueur remarquable, au moins sur franc. Le pied-mère était un haut-vent magnifique. M. Victor Vandevelde en possède un sujet superbe ; greffé en 1870, il est aujourd'hui très-développé et il frappe le visiteur par sa forme pyramidale dressée, tout à fait irréprochable. Les pyramides sur franc végètent parfaitement et se forment pour ainsi dire d'elles-mêmes. Lorsqu'il est greffé sur cognassier, il perd naturellement de sa vigueur. Son bois est aussi gros, plus gros peut-être, mais ses rameaux sont moins longs, et, si l'on n'y veille, certaines branches-mères restent en arrière pendant que les autres s'élancent vigoureusement : ce qui, du reste, est le fait de la plupart des variétés à bois très-fort. Planté, lors-

---

C'est Darwin lui-même qui, le premier, a modifié certaines productions naturelles de manière à les rendre méconnaissables. Entre autres, ses expériences sur les pigeons ont démontré à quels résultats pouvaient atteindre la sélection artificielle. Depuis, les éleveurs ont inventé des moutons prodigieux avec des ventres traînant jusqu'à terre, des bœufs avec des jambes aussi minces qu'un échalas, et des poules de toutes les couleurs.

Les fleurs surtout ont été victimes des découvertes de la science. Pour ne citer que quelques modèles de l'exposition d'horticulture, les Begonia, par suite d'une culture appropriée, sont devenus moitié Rose et moitié Begonia ; c'est fort joli, mais infiniment moins qu'un Begonia et qu'une Rose séparés. De leur côté, les Roses ressemblent, à s'y méprendre, à toute sorte d'autres fleurs et les Géraniums également. On ne saurait trop encourager ces transformations. Le jour où les Lis sentiront l'eau de Cologne, sera un beau jour pour la science.

Vous concevez que les fruits ne sont pas en retard. Avec diverses substances chimiques habilement combinées et mélangées à la terre, les pépiniéristes sont arrivés à construire des poires, des pêches et des raisins d'une grosseur fabuleuse et qui ont le même goût de poires, de pêches et de raisins. On espère néanmoins pouvoir fabriquer des pommes ayant le goût des nèfles. Il paraît que, dans deux ou trois départements, on commence à cultiver un fruit du Japon nommé ***kaki***, qui réunit les trois saveurs de l'abricot, de la poire et de la pomme. C'est d'ailleurs immangeable.

Cette exposition d'horticulture est vraiment intéressante. Nous ne saurions trop recommander au public un Peuplier de plusieurs mètres de haut, qui a poussé en un mois à Gennevilliers, avec la seule ressource des eaux des égouts de Paris, qui débouchent là. Ces eaux sont merveilleusement utilisées à la culture et donnent des poussées surprenantes.

L'établissement — j'allais dire la fabrique — de M. Etienne Salomon, à Thomery (Seine-et-Marne), a envoyé à

qu'il a un an ou deux ans de greffe sur cognassier, dans un bon terrain, et convenablement soigné, il donne de belles pyramides et de très-bons espaliers de moyenne vigueur et d'une extension très-suffisante. Seulement, il faut se garder de les déplanter après la mise en place ; alors, le plus souvent, ils se couvrent de milliers de boutons à fruit, et ils languissent pendant plusieurs années. Il est, du reste, un moyen infaillible de lui donner une vigueur presqu'aussi grande que sur franc: c'est de l'écussonner sur des cognassiers déjà mis en place et auxquels on ne touchera plus ; dans ces conditions, il fait des arbres admirables de vigueur et de bonne tenue.

Nous n'avons encore rien dit du mérite de notre fruit. Le *Beurré Wamberchies* est d'une fertilité qu'on pourrait qualifier d'exceptionnelle; il fleurit tous les ans en abondance. Malheureusement il fleurit très-tôt, en même temps que le *Doyenné d'Alençon* ; il se trouve donc très-exposé aux intempéries et aux gelées du printemps. Il est bon de lui donner un abri quelconque lorsqu'on le cultive à la muraille. Dans ces conditions, il faut chaque année enlever la moitié de ses fruits. Aussi nous conseillons à tous les amateurs de le mettre en espalier, sur franc ou sur cognassier, suivant les terrains et suivant les goûts de chacun, et à l'exposition du midi; il y fera très-belle figure à côté des *Prince Napoléon*, des *Olivier de Serres*, des *Passe-Crassane*, des *Courte-queue d'hiver*, ces merveilleux gains de M. Boisbunel. Après l'espalier, la forme qui nous paraît lui convenir le mieux est le haut-vent. Jusqu'ici, nous n'avons pas eu l'occasion de voir les arbres que nous connaissons chargés de fruits; les deux hivers si rigoureux que nous avons traversés naguère ont nui au *Beurré Wamberchies* comme aux autres variétés. Mais l'obtenteur nous a affirmé à maintes reprises que le pied-mère a été, pendant 20 ans, couvert de fruits superbes, tellement qu'il les comparaît, nous l'avons dit, au *Beurré Diel* pour

---

l'exposition des plants de raisins qui sont des merveilles. Les Parisiens savent que le raisin est le fruit susceptible des plus grandes variations de prix. Valant un franc le kilogr. au mois de septembre, il coûte jusqu'à quinze francs au mois d'avril. Rien n'est moins surprenant. Une des espèces de M. Salomon s'appelle : *Raisin ciselé*. On frémit en pensant à ce que peut faire un jardinier pour ciseler du raisin ; on frémit encore davantage en prévoyant l'heure où ce fruit coûtera aussi cher que les bronzes de Barbédienne.

La nouvelle exposition des Champs-Elysées inaugure l'ère des fleurs et des fruits scientifiques. On peut lui préduire le plus grand succès.

DE PARVILLE.

† 2332. Le Gardenia.

Après quarante ans de triomphes ; après avoir été la glorieuse étiquette d'un des romans et d'une des pièces les plus émouvantes de ces temps-ci ; après avoir fleuri les plus élégantes boutonnières, paré, rehaussé de diamants, jouant, au milieu de ses pétales, le rôle de gouttes de rosée, le corsage des plus belles, voici le Camellia relégué au triste rang de vieillerie ; le Gardenia l'a définitivement détrôné. La déconfiture de ce ci-devant roi de la mode m'impressionne médiocrement; ma confiance dans l'avenir de sa dynastie était fort ébranlée depuis que je l'avais vu pasticher à l'aide d'un navet qui lui ressemblait outrageusement et ne se vendait que deux sols.

Je puis me vanter encore d'avoir pressenti l'exaltation définitive de son héritier ; il y a bien des années que, comparant le Gardenia à la senteur si douce et si pénétrante, aux pétales immaculés si gracieusement chiffonnés, à cette fleur raide, gourmée, sans parfum, dont le plus grand mérite était dans l'éclatante fraîcheur de son coloris, j'avais fait cette réflexion qu'en ce monde l'empire est rarement aux plus dignes.

Comme tant d'autres souverains détrônés, le Camellia ne restera pas sans

la beauté et le volume. Ce que nous pouvons affirmer, c'est que les fruits venus au vent sont excellents et mûrissent très-bien, quoique un peu plus tardivement que ceux de l'espalier. Le *Beurré Wamberchies* doit donc trouver sa place dans tous les vergers d'amateur.

Quant à la valeur intrinsèque du fruit, nous n'hésitons pas à déclarer qu'elle est réelle, grande même. D'abord il est très-fondant, quoique très-ferme, complétement dépourvu de pierres et souvent de pepins; son eau est extraordinairement sucrée (nous ne connaissons aucune poire qui l'emporte sur lui sous ce rapport), faiblement mais très-délicatement parfumée, d'une saveur toute spéciale et difficile à caractériser.

Nous avons à dessein parlé tout à l'heure des gains remarquables de M. Boisbunel. Le *Beurré Wamberchies* ne les vaut pas, somme toute, mais il est plus tardif d'un mois au moins; ensuite il réalise un genre de fruit tout autre que ceux de Boisbunel dont le principal mérite est d'être fort parfumés. Chez nous, à Rumillies, le *Beurré Wamberchies* charge trois fois plus que ses rivaux. Enfin, il se maintient au fruitier jusqu'en juin, aussi beau, aussi ferme que le premier jour, tandis que les autres s'y ratatinent fréquemment, surtout aux années humides, ou bien y pourrissent; on est souvent étonné, en mars, de ne pouvoir en utiliser que les exemplaires de premier choix, ou ceux qui ont été récoltés en plein midi.

En tout cas, nous espérons que tous les amis de Pomone nous sauront gré de leur avoir fait connaître un fruit aussi tardif et aussi méritant à tous égards que le *Beurré Wamberchies*; ils n'auront pas de mécompte en lui donnant une place d'honneur dans leur jardin, au milieu des variétés les plus recherchées.

Janvier 1883.

J.-B. CARNOY.

---

quelque compensation positive; le rang secondaire où le voilà relégué ne sera pour lui ni l'abandon ni l'obscurité : il aura toujours sa place dans les bouquets; dans la serre elle-même, il reprendra sa primauté; le buisson assez maigre du Gardenia ne peut lutter avec la végétation luxuriante du Camellia; il reste encore au-dessous de lui pour la profusion de la floraison. Nous nous souvenons d'avoir vu dans les serres du château de Saint-Germain-les-Corbeil une longue muraille complétement couverte par un espalier de Camellias en plein épanouissement: c'était un éblouissement de féerie.

Le Gardenia n'est point un nouveau venu, comme on pourrait le supposer : il existait dans nos serres avant le commencement du siècle. Nous est-il arrivé de l'Asie ou du Cap de Bonne-Espérance? il croît naturellement dans les deux pays; il a été longtemps désigné dans nos cultures par le titre de « Jasmin du Cap; » d'autre part, non-seulement il se représente sans cesse dans les peintures de la Chine et du Japon, mais l'arbuste avait une affectation usuelle dans cette dernière contrée. Les fruits qui succèdent à ses fleurs contiennent une pulpe couleur de safran, que les Japonais utilisent pour leurs teintures. Peut-être a-t-il passé par l'Amérique avant de prendre pied chez nous, car son nom lui vient du docteur Garden, de Charlestown, qui l'a importé dans le Nouveau monde.

Dans ses formes modestes, sa taille n'étant presque jamais de plus d'un mètre, le Gardenia n'en est pas moins un charmant arbrisseau; ses fleurs, d'un blanc de crème, trouvent un merveilleux repoussoir dans le vert puissant de son feuillage, plus léger, plus finement découpé, d'un vernis aussi éclatant que celui du Camellia. La culture des deux arbustes est à peu près la même; ils végètent l'un comme l'autre dans la terre de bruyère ou dans quelque compost équivalent; mais, pour que la floraison du Gardenia soit abondante, il lui faut la serre chaude; il n'a, du reste, jamais la profusion qui caractérise les Camellias d'une certaine grandeur, et cela explique le prix élevé de ses fleurs.

(*Le Temps.*) DE CHERVILLE.

Le Président M. Horto Van Heurck.

J. Deruisne

2481.

JOSEPH DECAISNE.

NOTICE BIOGRAPHIQUE.

La Flore arrive bien tard pour parler de son éminent collaborateur Joseph Decaisne. Mais si cet hommage est tardif, il n'en sera pas moins sincère. J. Decaisne nous appartient à bien des titres : par son affection filiale pour la Belgique, par son amitié pour la famille Van Houtte, par le concours actif qu'il nous a prêté pendant plus d'un tiers de siècle, depuis 1845 jusqu'à l'heure de sa mort. L'article sur « *Le Poirier et le Cidre*, » où brillent toutes ses qualités de botaniste et d'érudit, fait partie de notre récent fascicule (1) et est presque son dernier écrit. C'est pour nous un honneur inappréciable que d'avoir recueilli, comme une sorte d'adieu suprême, ce dernier gage du talent de notre ami.

Du reste, l'originalité de J. Decaisne, le caractère particulier de sa carrière consiste en ceci, que, parti du rang de jardinier dans la plus humble acception du mot, et parvenu aux premiers honneurs dans la botanique pure, il établit toujours un concours fécond entre la théorie et la pratique. Personne ne sut mieux que lui lire dans les spécimens d'herbier les caractères et les affinités des plantes ; mais personne ne sentit mieux la nécessité de cette étude du vif qui, seule, nous fait assister à l'évolution des phénomènes complexes dont se compose la vie végétale. « L'avenir de la botanique phytographique, » écrivait-il à son ami M. Lavallée, « cet avenir est aux collections vivantes. » C'est aussi ma conviction profonde et c'est pour cela que, témoin de la vie scientifique de J. Decaisne, je tiens à lui rendre hommage dans un recueil où le côté pratique de la botanique s'allie heureusement à la connaissance de la méthode naturelle, fruit des plus hautes conceptions de la science spéculative. Le même esprit qui dirigea si longtemps les *Annales des sciences naturelles*, se plia sans effort à la tâche plus modeste de la publication du *Bon Jardinier*, de la *Revue horticole*, du *Manuel de l'amateur des Jardins*, du *Jardin fruitier du Muséum*, etc., cachant, sous l'apparente facilité de ces œuvres d'application, les ressources accumulées de vastes études et d'une érudition profonde.

Admis dans l'intimité quotidienne de J. Decaisne, surtout dans la période de 1853 à 1856, en relation constante avec lui depuis 1848, je pourrais puiser dans mes souvenirs et dans sa correspondance bien des traits de son caractère, qui suffiraient pour en esquisser la physionomie morale. Mais j'ai voulu joindre à ces impressions personnelles quelques notes de famille, précisant des points de biographie restés un peu vagues dans les notices d'ailleurs remarquables que ses amis lui ont consacrées. J'ai donc fait appel aux souvenirs de son frère le Dr Pierre Decaisne, ancien inspecteur général du service de santé de l'armée belge, et c'est à ce témoignage autorisé que je dois quelques détails intéressants sur les premières années de la vie du futur membre de l'Institut.

Joseph Decaisne naquit à Bruxelles, le 7 mars 1807. C'était le second fils de Victor Decaisne (1), natif de Beauchamps,

(1) Ci-dessus, pp. 221-226.

(1) De Caisne, en deux mots, était, paraît-il, l'orthographe primitive. Ainsi l'écrivait Victor Decaisne ; ainsi signait ses premiers tableaux le peintre Henri Decaisne, qui, plus tard, renonça volontairement à cette séparation de la particule (par amour de la république et alors qu'il était carbonaro, écrit son frère Joseph).

Caisne vient évidemment de *Casnus*, forme du mot Chêne en bas-latin (Littré, Brachet). Decaisne est donc l'équivalent de Duchesne, Duquesne, Duchaîne.

Joseph Decaisne pensait que la famille de son père était des environs de Noyon (Oise), et fouillant, à l'occasion de son livre sur les poires, dans la statistique du département de l'Oise, il avait vu, dans une liste des principaux bourgeois de Noyon, figurer sous la date de 1349 un Jean de Caisne, chandrelier (*sic*).

« Quant à l'origine de Decaisne, argentier, c'est-à-dire trésorier de la ville de Noyon au XVIe siècle, je l'ai dénichée, dit-il, dans un ouvrage intitulé : « De la maison de Goëthals »

arrondissement d'Abbeville (Somme) et d'Anne Marie Maes, d'Anvers. Né d'un français, dans un pays alors réuni à la France, il se trouva de droit français sans avoir besoin de naturalisation. Mais son patriotisme, très-ardent envers la France, se doubla toujours d'un grand amour pour le pays de sa mère, où s'était écoulée sa première enfance. En pleine vie parisienne, il resta belge par beaucoup de traits, par l'accent, par son entourage domestique, par ses voyages en Belgique et en Hollande, à l'exclusion des autres contrées de l'Europe où tant de choses devaient l'attirer. Sa vénérable mère, entourée jusqu'au dernier jour de ses soins touchants, était comme un tableau vivant détaché du cadre d'un des grands peintres de la Flandre. Clouée dans son fauteuil d'infirme, sa présence donnait au salon de son fils, où les intimes seuls avaient accès, un cachet d'austérité douce qui rappelait de grands efforts dans la bataille de la vie, efforts récompensés par le succès des trois fils qui faisaient son juste orgueil.

Madame veuve Decaisne fut, en effet, une de ces femmes de forte volonté dont le malheur double l'énergie et qui trouvent dans leurs enfants la récompense de leurs plus durs sacrifices. A la suite de revers commerciaux, son mari l'avait laissée veuve et sans fortune avec quatre enfants, dont l'aîné seul pouvait, par un travail précoce, aider à élever les trois autres. Honoré des conseils de notre grand peintre David, alors en exil à Bruxelles, Henri Decaisne avait fait dans l'atelier de François assez de progrès comme peintre pour aller tenter la fortune à Paris. C'est lui qui y entraîna sa famille en 1821 (1). Les premières années furent dures pour les arrivants. La renommée ne vint pour Henri qu'à partir de 1830. En attendant, il fallait vivre et trouver une carrière pour les jeunes frères. Joseph poursuivit d'abord à Paris ses classes commencées dans le lycée de Bruxelles; puis il entreprit, sous les yeux d'Henri, ces études de dessin qui l'ont tant servi dans son œuvre de botaniste. Il dessina d'abord des paysages, puis des fleurs, des plantes, des objets d'histoire naturelle. Témoin de ses aptitudes, un ami d'Henri, le Dr Frapart, fit entrer Joseph dans le laboratoire du Dr Gilbert Breschet, plus tard professeur à la faculté de médecine de Paris, pour y dessiner des pièces anatomiques ou pathologiques. Ce travail, dans un milieu sombre et infect, inspira vite à Decaisne encore enfant un profond dégoût. Laissé seul un jour dans une cour isolée, en face d'une pièce saignante, à côté d'une pauvre chèvre destinée à des expériences physiologiques, il fut pris d'une sorte de terreur et demanda comme une grâce d'échapper à cette besogne pour lui répugnante. Laissant donc la médecine à son frère Pierre qui devait s'y distinguer en Belgique, il suivit avec ardeur les herborisations du Jardin des plantes, s'attachant à un jardinier nommé Colin, qui récoltait, dans ses excursions, des plantes vivantes pour l'école botanique du Muséum. Ce dernier s'étant retiré du Jardin, Joseph Decaisne prit probablement sa place; c'était en 1824. A ce moment, Desfontaines était professeur de botanique, Bosc professeur de culture, Jean Thouin chef des carrés et Mathieu chef de l'École botanique. Adrien de Jussieu, professeur de botanique rurale, conduisait ces herborisations dont plusieurs générations de botanistes ont gardé le charmant souvenir.

Perdu d'abord dans des fonctions obscures, traînant la brouette pendant le jour, mais prenant sur son sommeil des heures pour le travail des livres, l'apprenti jardinier trouva, chez quelques-uns de ses compagnons, un accueil peu sympa-

---

que tu dois connaître mieux que moi. On trouve toujours quelque chose à glaner même dans les bouquins que l'on dévore en hiver au coin du feu. » (JOSEPH DECAISNE à son frère PIERRE.)

« Je ne possède absolument rien sur l'origine de notre mère, » écrit-il au même.

« Tu as le cachet armorié qu'elle possédait comme témoignage de son plus ou moins de noblesse : comme si la noblesse du cœur n'était pas mille fois préférable à celle du blason. »

(1) C'est dans l'atelier de Girodet qu'il entra d'abord ; il alla ensuite dans celui de Gros. (Voir *Notice biographique sur le peintre bruxellois Henri Decaisne*, par M. ALVIN ; Bruxelles, 1854.)

D'après un ami intime et condisciple de Joseph Decaisne, M. Henri Lavallée, avocat à Bruxelles, la famille Decaisne aurait habité, rue de l'Étuve, la maison qui porte actuellement le nº 42 et non pas, comme l'a écrit M. Alvin, dans sa notice sur Henri Decaisne, la maison qui fait l'angle avec la célèbre fontaine du légendaire Manneken-Pis. M. Pierre Decaisne semble pourtant être de l'avis de M. Alvin.

thique. Son éducation, sa nature plus fine, ses aspirations vers la science, l'exposaient à des tracasseries, des agressions de mauvais goût auxquelles son apparence chétive semblait le livrer sans défense. Mais la patience a des bornes et le courage double les forces. C'est dans un vrai combat singulier que, sous les yeux des compagnons témoins de la lutte, le jeune soufre-douleur *roula* littéralement le plus taquin de ses persécuteurs. Ce coup d'audace lui réussit et lui procura la paix. A partir de ce moment, le jardinier de 1824 put impunément se doubler d'un botaniste. Ses jours de récréation étaient en effet des jours d'étude. Le dimanche, par exemple, de grand matin, il allait visiter les serres alors très-riches de Cels; on lui donnait des fleurs de plantes exotiques qu'il passait sa journée à analyser et à dessiner (1).

Tant de mérite ne pouvait échapper longtemps à l'attention des maîtres capables de le récompenser. L'un des premiers qui distingua Decaisne, fut l'illustre Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, qui, voyant une lumière briller souvent, au delà de l'heure réglementaire, aux fenêtres du magasin des graines, découvrit le secret des veillées tardives du jardinier botaniste et s'empressa de signaler à ses collègues les espérances qu'on pouvait fonder sur ce jeune homme (2). Sollicitude bien digne de l'homme généreux et bon qui sut accueillir à Paris Georges Cuvier, découvert par son collègue Teillier, comme une perle dans le fumier de la Normandie.

Adrien de Jussieu, de son côté, n'avait pu longtemps méconnaître, dans l'humble garçon d'herborisation, des connaissances et des goûts bien au-dessus du métier vulgaire. Il distingua si bien Decaisne qu'il le fit passer du laboratoire des graines au *carré des semis*, et plus tard, en 1833, se l'attacha comme aide-naturaliste.

Avec cette fonction nouvelle s'ouvre la carrière scientifique que Decaisne a parcourue pendant près de 50 ans. Bien que son titre semblât le vouer à la botanique rurale, il commença de s'occuper des herbiers, soit pour des publications spéciales de botanique descriptive, soit pour le classement des richesses que les voyageurs, les dons ou les achats accumulaient dans les galeries du Muséum. Bientôt sa connaissance des plantes exotiques lui permit de mettre un peu d'ordre non-seulement dans les officielles, mais aussi dans les richesses presque encombrantes qui s'entassaient dans l'herbier de Delessert. Partout on trouve la trace de son écriture élégante et nette, qui fixe le nom d'une espèce avec autant de sûreté que son crayon en sait tracer les contours ou les détails analytiques. Dès lors, en effet, Decaisne a inauguré cette admirable suite de dessins qui fut pour ses études quotidiennes et pour ses publications ultérieures, notamment pour son grand « *Traité général de botanique descriptive et analytique* (en collaboration avec le Dr Le Maout) » une source inépuisable de documents originaux. Si je rapproche ainsi chez Decaisne l'aptitude à déterminer les plantes et son habileté à les dessiner, c'est que, par un privilége assez rare, il eut toujours dans son crayon un auxiliaire fidèle de sa plume. Si, dans ses grandes publications et pour les figures d'ensemble, il eut en M. Riocreux le plus merveilleux des dessinateurs botaniques, toujours il restait pour les détails l'inspirateur, le guide de l'artiste chargé de traduire ce que son œil de botaniste lui faisait voir. Ce n'est pas diminuer la gloire de Riocreux que de l'associer à celle de ses maîtres scientifiques, Decaisne d'abord, puis Thuret et Bornet, qui l'ont forcé, par une forte discipline, à ne dépenser sa grâce naturelle que sur un fond de solide et consciencieuse vérité.

Toujours fidèle à ses goûts de botaniste descripteur, Decaisne sortit pourtant de bonne heure de ce cadre étroit, pour aborder d'autres domaines de la botanique. Ses « *Recherches anatomiques et Physiologiques sur la Garance, etc.*, » parurent en 1837, comme mémoire couronné par l'Académie des sciences de Bruxelles. Notre ami s'y montre à la fois anatomiste, physiologiste dans la mesure où l'on pouvait l'être à ce moment. Il y marque aussi sa prédilection pour les applications de la botanique à la culture

(1) Renseignement extrait d'une lettre de son intime ami, M. le Dr Bornet.

(2) Je tiens ce renseignement de Decaisne lui-même et je le consigne ici, bien que ni le Dr Bornet, ni le Dr Pierre Decaisne ne l'aient eu de leur côté.

et à l'industrie, préoccupation légitime qui remplira plus tard sa vie de professeur, mais qui ne l'absorbera jamais assez pour lui faire perdre de vue les hauts sommets de la science théorique.

C'est à la faveur de ce travail et d'autres études de botanique économique sur *la Betterave* (1838, 1839), sur *la Ramie* (1845), sur *la maladie de la Pomme de terre* (1846) que Decaisne entra, en 1847, à l'Académie des sciences, dans la section d'économie rurale. Ses titres de botaniste auraient pu, dès cette époque et surtout plus tard, lui donner place dans la section de botanique : mais il ne voulut jamais de cette transmigration, estimant sans doute que le professeur de culture du Muséum était à sa place parmi les agriculteurs d'une Académie et que la botanique elle-même gagne à se trouver en rapport avec les représentants de la science agronomique. Professeur de culture, il l'était déjà comme suppléant de de Mirbel; il le fut comme titulaire à partir de 1851, et c'est pour remplir en conscience cette tâche, qu'il se mit dès ce moment à l'œuvre capitale de sa chaire le « *Jardin fruitier du Muséum.* »

A ne juger de ce livre que sur l'apparence, on pourrait n'y voir, à côté d'un magnifique album pomologique, qu'une suite d'arides descriptions de fruits (Poires principalement), avec des détails de synonymie, soigneusement recueillis et groupés. Réduite à ces proportions, l'œuvre aurait déjà sa valeur, surtout comme simplification de nomenclature dans un sujet où les doubles emplois et les noms créés par le caprice ou l'intérêt avaient introduit une déplorable confusion. Mais, pour en saisir toute la portée, il faut y voir une base large et solide pour les considérations d'ensemble que l'auteur a su tirer des prémisses de deux mémoires spéciaux.

L'un de ces mémoires, intitulé « *De la variabilité dans l'espèce du Poirier,* » rend compte d'expériences faites dans le fruitier du Muséum, de 1853 à 1862 inclusivement, sur les Poiriers de semis (1). Il en résulte ce fait que les pepins d'une même poire cultivée ont donné comme produits des arbres à caractères très-variés, soit pour les organes végétatifs, soit pour la forme, la grandeur, la coloration, la saveur des fruits, sans qu'il soit possible de voir dans ces formes des caractères assez fixes pour en faire des espèces au sens botanique du mot.

L'autre mémoire, publié en 1874 (1), a pour objet d'introduire des coupes génériques, les plus naturelles possible, dans le chaos des formes des Pomacées. Dans cette œuvre difficile de groupement des types *Sorbus*, *Aria*, *Mespilus*, *Azarolus*, etc., Decaisne exagère peut-être la valeur absolue de ces coupes et l'idée que le genre existe autrement que comme convention commode pour la classification ; mais il applique à la délimitation des types, considérés comme génériques, toutes les ressources d'un esprit sagace, rompu aux difficultés de cet ordre par une longue pratique des règles de la méthode Jussiéenne de la subordination des caractères.

La même sagacité, la même pondération des caractères a présidé à la tentative faite par Decaisne de grouper en six races (2) ou *souches* naturelles, toutes les nombreuses formes du genre *Pirus* proprement dit, formes généralement décrites comme espèces, mais que Decaisne regarde comme des dérivations d'un même type spécifique (3).

C'est ici le lieu de dire pourquoi Decaisne, sans être absolument réfractaire à la théorie Darwinienne, et tout en professant la plus haute estime pour les

(1) *Comptes-rendus de l'Acad. des sc.*, tom. LVII, p. 6. — *Ann. des sc. nat.*, 4me sér., tom. XX, pp. 188-200. — *Revue hortic.*, 1863, pp. 722 et suiv.

(1) Mémoire sur la famille des Pomacées (*Nouvelles Archives du Muséum*, tom. X, pp. 113 et suiv.). — Consulter aussi, à cet égard, son article intitulé : « *Réponse aux critiques de* M. TH. WENZIG, *relativement à mon mémoire sur les Pomacées,* » inséré aux pages 153 et suivantes du présent volume.

(2) Je regrette que Decaisne ait employé le mot de *Race* dans le sens de groupe de sous-espèces, attendu que le mot race est consacré par A. P. DE CANDOLLE pour désigner les variétés d'espèces qui se conservent par le semis. J'aimerais mieux le mot *Souche* que Decaisne a mis comme équivalent de ses races et qui répondrait à peu près à ce que M. ALPH. DE CANDOLLE a nommé *Stirps*.

(3) Ces considérations générales sur le Poirier font partie du volume du « *Jardin fruitier du Muséum* » qui porte le n° 1, mais qui, publié après les autres livraisons, en 1871-1872, est le couronnement et le résumé philosophique de l'œuvre entière.

travaux et la personne de Darwin, s'est tenu dans une grande réserve vis-à-vis de la théorie de la descendance et s'est souvent prononcé contre la *transmutation* des espèces.

Élevé, comme presque tous ses contemporains, à l'école des Jussieu et des Cuvier, il fut, plus que de raison peut-être, en méfiance contre les hardiesses des pionniers aventureux qui ne craignent pas de quitter les sentiers battus pour se lancer à la conquête d'idées et d'interprétations nouvelles. Ou plutôt, ce qui l'effrayait, ce n'était pas la hardiesse en elle-même, puisque le progrès est à ce prix, mais l'imprudence de certains théoriciens qui prétendent dresser, sans le secours de l'expérience, des généalogies fantaisistes. Il craignait surtout que, dans la pratique, la doctrine nouvelle, en affaiblissant la croyance à une constance au moins relative de l'espèce, n'entraînât les botanistes descripteurs à refaire l'ancien chaos des espèces linnéennes et à réunir, sous une formule générale et vague, des formes qui veulent être soigneusement distinguées. En un mot, entre les deux écoles qui se partagent les esprits en botanique systématique, l'une qui donne trop d'importance aux nuances en les décrivant comme espèces, l'autre qui condense en un seul bloc des formes véritablement distinctes, il aurait préféré le premier excès au second, car il y a moins de danger à trop distinguer qu'à trop confondre; mais il aimait mieux encore rester dans une sorte de juste milieu, admettre la variabilité de l'espèce dans la mesure très-inégale et souvent très-large où la nature et l'art nous la montrent, et laisser à des esprits plus hasardeux que le sien la liberté de spéculer sur les questions d'origine et de succession des êtres. Je me rappelle le temps où M. Charles Naudin nous exposait brillamment les idées qu'il publia bientôt dans la *Revue horticole* et qui sont, on l'a reconnu, du Darwinisme avant Darwin. Les objections de Decaisne étaient surtout d'ordre pratique; il dirigea lui-même vers les expériences de culture l'esprit hardiment spéculatif de M. Ch. Naudin, et c'est de ces expériences, patiemment poursuivies au Muséum, que sont sortis les beaux travaux de notre ami sur la part de l'hybridation dans la variabilité de l'espèce.

A cette époque, vers 1854, par réaction contre les floriculteurs qui voyaient des hybrides partout, Decaisne en était venu à mettre en doute l'existence même des hybrides en général. Mon séjour chez L. Van Houtte m'avait fait voir, surtout chez les Gesnériacées, la création évidente d'hybrides bien caractérisés. Nous disputâmes longtemps sur ce point, gardant chacun nos idées. Mais, bientôt, Decaisne, avec sa bonne foi ordinaire, voulût soumettre la question à son vrai criterium, l'expérience. C'est sous cette inspiration que M. Ch. Naudin reprit avec un nouvel éclat la question de l'hybridation des végétaux, si magistralement inaugurée près d'un siècle avant par les travaux de Koelreuter.

Le « *Jardin fruitier du Muséum*, » fruit de 20 années d'études constantes, représente une somme de labeur dont on se fait difficilement l'idée. Pour les Poires, par exemple, dont beaucoup mûrissent l'hiver dans le fruitier, Decaisne travaillait le plus souvent dans une pièce non chauffée. Chacune de ses descriptions des variétés, au lieu d'être un signalement individuel, est le résumé d'observations contrôlées et complétées l'une par l'autre. Par là, seulement, et par les beaux dessins de Riocreux, gravés par Mlle E. Tailland et d'autres artistes distingués, ce bel ouvrage devait répondre à son but, c'est-à-dire donner une base solide à tout travail ultérieur sur les variétés de fruits de notre pays. L'histoire des Fraises, due à la plume exercée et aux études judicieuses d'une femme d'élite, feu Madame Vilmorin, est un des plus intéressants chapitres de ce beau livre.

Mais il est temps de retrouver en Decaisne le botaniste que les préoccupations utilitaires ne détournent jamais des questions les plus hautes et les plus délicates de la science pure. Dès avant 1840, son attention s'était portée sur les Algues marines (1). Sa découverte de la nature végétale et de la fructification des Corallines (2) fut un grand pas dans cette voie difficile de la micrographie des Cryp-

(1) Sur les caractères de quelques Thalassiophytes (*Bullet. de l'Acad. des sc.* de Bruxelles, tom. VII, p. 409).

(2) Sur la place que doivent occuper les Corallinées (*Bullet. de l'Acad. des sc.* de Bruxelles, tom. VIII, p. 463 et suiv., ann. 1841). Essai d'une classification des Algues et des

togames. Plus remarquable encore fut la découverte de la sexualité des Fucacées, ou plutôt le caractère d'organe fécondateur attribué par analogie à ces corpuscules mobiles que divers algologues avaient décrits comme une seconde forme de la fructification des Fucoïdées (1). Fait en collaboration avec son élève et ami Gustave Thuret, ce mémoire de quelques pages marque une date dans l'admirable série d'observations sur la reproduction des Algues, où les noms de Pringsheim, de Thuret et Bornet, de Derbès et Solier, de Nægeli, de Cohn, d'Alexandre Braun, de Maxime Cornu, du comte de Solms, de Sirodot, sont inscrits en traits ineffaçables. Il appartenait à Thuret de vérifier par la méthode expérimentale les prévisions sur le vrai rôle des Anthérozoïdes des Fucacées, en attendant de résoudre, avec le Dr Bornet, son collaborateur et son compagnon de toutes les heures, le problème si compliqué de la fécondation des Floridées. Entraîné vers d'autres études, absorbé par les mille détails de l'administration des cultures du Muséum, Decaisne laissa bientôt à Thuret et à son jeune partenaire le vaste domaine des Algues; mais personne ne suivit avec plus d'ardeur et n'enregistra avec plus de sympathie les conquêtes de ces nouveaux Argonautes dans les mystères de la végétation de la mer.

Suivre Decaisne dans tous ses travaux de botanique descriptive serait nous perdre dans d'infinis détails. Monographe des Lardizabalées, des Asclépiadées, des Plantaginées, descripteur des plantes d'Arabie et d'Orient de Bové et de Botta, d'un herbier de Timor, d'une partie des plantes de l'Inde de V. Jacquemont, auteur de nombreuses notes sur des genres ou des espèces nouvelles: partout il apportait la précision et la clarté qui sont les qualités nécessaires de ce genre de travaux; partout il éclairait l'étude des formes extérieures par les lumières puisées dans l'anatomie ou l'analyse des organes. Que, dans cette immense collection de notes ou de mémoires originaux; que, dans les articles de pure vulgarisation, écrits au courant de la plume pour des recueils périodiques à l'usage des horticulteurs; que, même, dans des œuvres didactiques de longue haleine comme le « *Traité général de botanique* » et le « *Manuel de l'Amateur des Jardins*, » une critique malveillante ait pu relever quelques *lapsus*, soit de fond, soit surtout de forme, quel esprit équitable oserait en être surpris? Se faire de ces vétilles autant de traits empoisonnés contre une réputation qu'on n'ose attaquer par les grands côtés, n'est-ce pas compromettre la dignité de la science et rabaisser aux proportions du commérage des discussions qui devraient planer dans les hauteurs de l'impersonnalité? Decaisne a souffert comme homme de ces agressions importunes; mais sa valeur scientifique n'en a pas subi d'atteinte sérieuse; l'estime de ses pairs l'a suffisamment vengé et son dédain a rendu l'injure impuissante.

Sans vouloir réveiller sur des noms contemporains ces misérables querelles, qu'il nous soit permis d'insister un peu sur l'antagonisme qu'on a essayé d'établir entre Antoine Laurent de Jussieu et son école, et le célèbre Michel Adanson.

Celui-ci fut un esprit original, d'un savoir prodigieux, mais qui, par son originalité même, était peu fait pour grouper autour de lui de véritables disciples. Aussi n'a-t-il eu que les disciples posthumes à qui son nom à servi de drapeau pour mener bataille contre les idées Jussiéennes.

Élève de Bernard de Jussieu, Michel Adanson fut toujours plein de respect pour ce maître. Appelé, en 1773, à apprécier le remarquable « *Mémoire sur les Renoncules* » d'Antoine Laurent de Jussieu, il le fit avec un grand esprit d'impartialité et n'hésita pas à rendre justice à ce qu'il y a d'ingénieux et de profond dans ce prélude au *Genera plantarum* de celui qu'il pouvait regarder comme un rival, sinon comme un adversaire, sur le terrain même des principes de la méthode naturelle. Son curieux livre des *familles*, publié en 1763, faisait reposer en effet les affinités des plantes entre elles sur le *nombre* de leurs caractères communs, sans souci de la *valeur* inégale de ces caractères.

Polypiers calcifères (*Ann. des sc. nat.*, 2me sér., tom. XVII, pp. 257 et suiv., ann. 1842).

Mémoire sur les Corallines et les Polypiers calcifères (Ibid., tom. XVIII, pp. 96 et suiv., 1842).

(1) J. DECAISNE et G. THURET: Recherches sur les Anthéridées et les Spores de quelques Fucus, présentées à l'Acad. des Sc., séance du 11 nov. 1844. (*Ann. des sc. nat.*, 3me sér., tom. V, pp. 5-15, tab. I et II.)

A.L. de Jussieu, au contraire, pose comme base de la méthode l'*inégale valeur* des caractères et le *subordination* des caractères secondaires aux caractères appelés *dominateurs*. Entre deux conceptions si différentes, les esprits philosophiques n'hésitèrent pas. Ils tinrent compte à Adanson de son immense érudition, de son prodigieux effort, des faits d'observation originale qui remplissent ses deux volumes; mais ils adoptèrent toutes les vues d'ensemble de Jussieu sur la méthode naturelle, sauf à faire des réserves sur la valeur exagérée de l'insertion des parties florales pour le groupement des familles, et sur l'*apétalie* et la *déclinie* considérées depuis avec raison comme des classes tout à fait artificielles.

Pour les grandes coupes du règne végétal (acotylédones, monocotylédones, dicotylédones), Jussieu n'avait fait que consacrer une idée de génie d'André Césalpin ; pour les familles, qu'il appelait *Ordines*, il avait montré une sagacité si merveilleuse que les progrès ultérieurs de la méthode naturelle n'en ont que peu modifié la délimitation générale. Pourrait-on en dire autant des *familles* d'Adanson, de celle des Cistes, par exemple, où se trouvent, dans un complet pêle-mêle, des Tiliacées, des Guttifères, le *Salvadora*, le *Seguiera*, l'*Hypopitys*, les Cistinées vraies , des Hypéricinées, des Lythrariées (*Lawsonia*), une Droséracée (*Aldrovanda*), des Hippocratéacées (*Hippocratea*), le Manglier, le Frêne, des Renonculacées (*Garidella, Nigella*), sans parler de bien d'autres types étonnés de se trouver ensemble?

Donc, en défendant les Jussieu contre les adeptes modernes d'Adanson, Decaisne ne cédait pas seulement à des sentiments de sympathie personnelle envers ses maîtres ; il obéissait à des convictions arrêtées sur l'excellence même de la méthode dont Antoine Laurent de Jussieu n'avait fait que jeter les bases, mais qu'il avait laissée ouverte à tous les progrès ultérieurs. Il plaidait la cause du bon sens, de l'évidence, du progrès, contre de prétendues innovations qui n'étaient que la restauration d'une vieille erreur, depuis longtemps oubliée ou condamnée. Mais à quoi bon insister ? Le paradoxe n'a qu'un temps; la vérité triomphe toujours à la condition de ne pas prétendre rester enfermée dans une étroite et inflexible formule. Retenons des principes posés par Jussieu tout ce dont le temps a démontré la solidité; acceptons, pour le reste, les modifications justifiées par les découvertes et les points de vue changeants de la science ; mais gardons-nous des partis pris qui nous ramèneraient aux fausses vues d'un esprit éminent, mais systématique.

Comme professeur dans sa chaire de culture du Muséum, Decaisne avait de l'entrain, de la chaleur, plutôt que du purisme dans le langage. L'idée, le fait le préoccupaient plus que la forme; mais sous cette improvisation un peu inégale, la source même du savoir coulait abondante et limpide. Il occupait, du reste, au collège Chaptal une chaire en apparence modeste, mais à laquelle l'attachait une prédilection marquée. Dans cette institution modèle où les méthodes étaient heureusement en progrès sur l'ancienne routine des lycées, il savait inspirer à son jeune et intelligent auditoire le goût de la botanique par la manière simple, pratique dont il lui en exposait les éléments. Pendant une courte maladie de Decaisne, vers 1855, j'eus l'honneur de le suppléer pour ces leçons, et je pus apprécier directement le charme d'un enseignement de ce genre, où l'ardente curiosité des élèves se porte vers les faits et les choses, au lieu de se traîner sur les mots. Un des disciples de Decaisne, aujourd'hui professeur à la faculté des sciences de Lille, M. C. Eug. Bertrand, fait dater de son séjour à Chaptal et des leçons qu'il y reçut sa vocation pour les sciences naturelles, vocation confirmée plus tard sous la double influence de son premier maître et de M. P. Duchartre. Decaisne tenait avant tout à cet enseignement de la jeunesse; c'est par cette école qu'il avait débuté ; quelques jours avant sa mort, il s'y faisait transporter pour une leçon qu'il ne soupçonnait pas devoir être la dernière.

Une constitution saine et robuste, une vie sobre, active, où les excursions en pleine campagne corrigeaient l'effet du travail de cabinet, des habitudes de règle et de tempérance semblaient devoir préserver Decaisne des infirmités de la vieillesse.

Sa santé, longtemps vigoureuse, reçut pourtant un profond échec des souffrances

matérielles et morales que lui causa le siége de Paris (1870-1871). Pendant cet hiver terrible, ses angoisses patriotiques furent incessantes. Les obus pleuvaient sur le Muséum, les serres s'effondraient; il fallait chercher aux plantes des abris improvisés. Les vivres se faisaient rares, d'autant plus rares que la charité de notre ami les distribuait autour de lui. Vers la fin, ce fut presque la famine. A peine sorti de cette épreuve, la Commune, avec ses horreurs et ses hontes, lui fut un redoublement de douleur. Je le revis alors, toujours ferme, toujours actif, mais affaibli et souffrant. Rivé par le devoir à son énorme tâche d'administration, il ménageait à peine des forces diminuées. Vers le milieu de janvier 1882, il m'avait accompagné dans les serres et dans les carrés de culture du Muséum. Une chute, faite récemment dans son cabinet, laissait à sa démarche des traces évidentes de fatigue. Quelques semaines plus tard, le 8 février 1882, il tombait comme foudroyé: la mort l'avait saisi sur la brêche, soldat du devoir et du travail jusqu'à son dernier moment.

Sous des apparences froides, Decaisne cachait mal une nature ardente et passionnée. Mais ses passions dominantes étaient surtout l'amour de la vérité et l'horreur du charlatanisme sous toutes ses formes. Cette aversion, mal contenue et quelquefois poussée à l'extrême, explique beaucoup des brusqueries de caractère dont il était le premier à convenir. Il y avait chez lui de l'Alceste pour tout ce qui sentait la montre où la vanité; pour ses amis, c'était un conseiller sûr, par cela même qu'il était parfois sévère. Ennemi de toute ostentation, il se cachait pour faire le bien, et c'est par les indiscrétions de ses familiers qu'on a su que ce savant, en apparence absorbé dans des études, était le visiteur assidu et le bienfaiteur des pauvres de son quartier.

En relation avec des hommes de tout état, il aimait peu le monde où les intrigues se nouent, où les vanités s'étalent. A l'époque où, simple aide-naturaliste à 1500 francs par an, il occupait au Muséum une chambre qui lui servait de cabinet, il allait tous les soirs rue Saint-Lazare partager le modeste repas de sa famille. Plus tard, professeur, ayant une maison à lui, celle qui touche au bâtiment des reptiles, il se fit centre pour un petit nombre d'amis choisis, qu'il réunissait deux fois par semaine autour d'une table simple mais bien servie. On y causait de toutes choses; mais le choix même des convives faisait tout graviter vers les sujets sérieux et souvent vers la science; j'ai gardé de ces réunions intimes, où le Dr Roulin apportait son esprit fin et M. Ch. Naudin toute sa verve fantaisiste, un souvenir ineffaçable.

Vers les derniers temps de sa vie, Decaisne fréquentait beaucoup le salon d'une femme éminemment distinguée par l'esprit et par le cœur, Madame Ve Henri Thuret, née Fould, belle-sœur de son ami Gustave Thuret. Par un rare exemple de générosité, Madame Thuret, voulant honorer la mémoire de son beau-frère, racheta la part de la Villa Thuret qui ne lui était pas échue en héritage, et fit don à l'Etat de ce beau jardin devenu, sous les auspices du ministère de l'instruction publique, un laboratoire d'études botaniques et un champ d'expériences pour la naturalisation des plantes des climats chauds. C'est par les démarches actives de Decaisne et de M. le Dr Bornet que cet admirable jardin du cap d'Antibes, aujourd'hui dirigé par M. Ch. Naudin, avec sa compétence de botaniste agriculteur, a conservé le caractère scientifique que son fondateur lui avait d'avance imprimé. Longtemps pauvre et toujours généreux de ses modestes revenus, Decaisne n'a pu laisser ce qui s'appelle de la fortune. A sa seule nièce survivante, fille d'une de ses sœurs, il a légué sa bibliothèque et son mobilier, sauf deux pièces de valeur artistique données au Musée de Cluny (1). A la bibliothèque du Muséum, il a attribué deux manuscrits botaniques intéressant le Jardin des plantes (2); au Musée du Louvre, divers tableaux; aux bibliothèques du Muséum, de l'Institut et à la bibliothèque nationale des dessins originaux (en trois lots) du

(1) L'une de ces pièces est une pendule de Boule, l'autre un paravent chinois en vieux laque avec des fleurs la plupart botaniquement déterminables.

(2) D'après une lettre de M. le Dr Pierre Decaisne, ces manuscrits sont les suivants : 1° un manuscrit autographe de Tournefort intitulé : *Catalogus plantarum horti regii parisiensis*, 1692; 2° *Catalogue des plantes démontrées au Jardin du Roi en* 1774, *qui a servi à la plantation de l'École de botanique*,

Jardin fruitier du Muséum; à la Société botanique de France, les portraits encadrés de botanistes qui ornaient son cabinet; enfin au Jardin botanique de Bruxelles, son herbier privé et ses notes botaniques manuscrites. Bien qu'il eut largement puisé dans ce dernier fonds pour ses publications générales, nous savons combien de documents utiles s'y trouvent encore pour les botanistes capables de les mettre dignement en œuvre.

Telle est, esquissée à grands traits, la physionomie de ce travailleur infatigable, pour qui les obstacles même, placés au début de sa carrière, furent un stimulant de plus pour s'élever au faîte des honneurs scientifiques. Jardinier en 1824, membre de l'Académie des sciences en 1847, président de ce grand corps en 1864, membre de la Société royale de Londres en 1880 : combien d'efforts, combien de talent naturel supposent de tels succès! Et, suivant la juste remarque de l'un de ses biographes, si l'on ajoutait un supplément au beau livre du *Self help* de Smiles, ne devrait-on pas, dans cette phalange des hommes qui se sont faits eux-mêmes (*Self made men*), mettre les trois frères Decaisne, Henri, Joseph et Pierre, le peintre, le savant, le médecin, unis dans le triomphe final, comme ils le furent dans les épreuves de leurs premières années.

J. E. PLANCHON.

Décembre 1882.

NOTE ADDITIONNELLE.

Parmi les témoignages rendus à la mémoire de Decaisne et que nous reproduisons plus loin en entier, nous citerons :

1° Les discours prononcés sur sa tombe par M. Frémy, de l'Institut, à titre d'ami intime et de collègue, par M. Van Tieghem, au nom du Muséum d'histoire naturelle, par M. Bouley, au nom de l'Académie des sciences, par M. P. Duchartre, au nom de la Société botanique de France, par M. Barral, au nom de la Société nationale d'agriculture, par M. Lavallée, au nom de la Société nationale d'horticulture. Tous ces discours sont réunis dans le *Bulletin de la Société botanique de France*, tome XXIXme, p. 54-72.

OBSÈQUES DE M. J. DECAISNE.

Discours prononcé par **M. Frémy**.

MESSIEURS,

Des voix autorisées sauront vous rappeler les travaux importants qui sont dus au savant éminent que nous pleurons aujourd'hui.

Quant à moi, sur le bord d'une tombe qui m'enlève une amitié de quarante ans, je n'ai pas la force de vous exprimer, comme je le devrais, toute l'étendue de la perte qui frappe le Muséum d'histoire naturelle que Decaisne aimait tant, et dont il représentait si dignement les anciennes et bonnes traditions.

C'est donc seulement le vieil ami qui vient dire un dernier adieu à celui qui lui a donné des preuves si nombreuses d'une amitié inaltérable, et c'est au nom de ceux qui l'ont aimé que je veux rappeler ici quelques-uns de ses titres à notre affection.

Decaisne, sous une apparence réservée, cachait des qualités de cœur de premier ordre. Il avait pour ses amis un dévouement sans bornes; il savait les défendre avec énergie ; il ne les abandonnait jamais.

La science était sa véritable passion; il lui a consacré sa vie entière. Quelques heures avant de mourir, il me montrait un grand travail de botanique qu'il venait de terminer : ce vaillant soldat de la science est donc mort en combattant.

Decaisne n'a jamais cherché, dans ses relations amicales avec les hommes les plus influents, un moyen de parvenir aux honneurs et à la fortune.

Les honneurs, il les prisait peu; il a toujours conservé dans sa vie et dans ses habitudes une simplicité touchante et digne.

Quant à la fortune, il ne l'aurait désirée que pour la donner aux pauvres : « Je voudrais cependant, » me disait-il un jour, « ne pas être à charge à mes amis, et qu'à ma mort ils pussent trouver chez moi assez d'argent pour me faire enterrer. »

La bienfaisance de Decaisne était inépuisable; quand on s'adressait à lui pour soulager la misère, sa main était

---

manuscrit in-4° de la main d'Antoine Laurent de Jussieu.

Ces deux manuscrits, très-intéressants pour l'histoire du Jardin des plantes, avaient été, je crois, donnés à Decaisne par les héritiers d'Adrien de Jussieu, pour le remercier d'avoir généreusement dressé, en un volume in-8° et dans un ordre méthodique, le Catalogue de la bibliothèque de la dynastie scientifique des Jussieu, vendue à la suite de la mort d'Adrien.

largement ouverte ; il a toujours doublé les aumônes qu'on lui demandait.

Non-seulement il donnait au malheureux, mais il tenait aussi à visiter lui-même les indigents de notre pauvre quartier.

Lorsqu'on arrivait chez lui, au petit jour, on apprenait qu'il était en tournée chez ceux qu'il appelait ses amis.

Chaque année, au 1er janvier, il inaugurait ce jour de fête en allant porter lui-même les étrennes à ses pauvres : pouvait-on mieux commencer l'année ?

Decaisne aimait surtout les enfants et les vieillards ; lorsqu'on lui reprochait d'en attacher un trop grand nombre à nos jardins et qu'on lui conseillait, dans l'intérêt de la culture, de les remplacer par des hommes énergiques et des jardiniers plus habiles, il répondait toujours : « N'avons-nous pas le devoir, au Jardin des plantes, de soutenir jusqu'au dernier jour les ouvriers qui n'ont pas de pension de retraite et qui ont usé leurs forces au travail ? Ne devons-nous pas aussi soulager les familles indigentes en donnant à leurs enfants une profession honnête et lucrative ? Je sais bien, » me disait-il encore, « que ces pauvres gens négligent un peu notre jardin ; je serai peut-être critiqué, mais les cœurs généreux nous défendront. »

Par une attention délicate, Decaisne savait trouver pour les invalides du travail des occupations qu'il appropriait à leurs forces : pour ne pas congédier, pendant l'hiver, les vieux jardiniers, il les occupait au classement des graines, et faisait accepter ainsi une rémunération à ceux qui auraient refusé une aumône.

Voilà l'homme que nous avons perdu ! on vous parlera tout à l'heure du grand savant, de celui qui est entré comme simple jardinier au Muséum et que l'Académie a doublement honoré en l'appelant dans son sein et en l'élevant ensuite à la présidence de notre compagnie.

J'ai pensé que vous permettriez à celui qui a été admis pendant si longtemps dans l'intimité de Decaisne, qui lui doit tant et qui a été souvent le témoin de ses bonnes actions, de vous rappeler à quel point notre pauvre ami possédait toutes les qualités de l'homme de bien.

Adieu donc, mon cher Decaisne ! tous tes amis te pleurent sincèrement et ta mémoire leur sera toujours chère... Adieu !

Discours prononcé au nom du Muséum d'histoire naturelle, par **M. Ph. Van Tieghem.**

MESSIEURS,

Au nom du Muséum d'histoire naturelle, je viens rendre le dernier hommage au maître vénéré, au collègue éminent, à l'ami sûr et dévoué, à l'homme de bien que nous avons perdu.

M. Decaisne entrait au Muséum en 1824, à l'âge de dix-sept ans, comme ouvrier jardinier ; il était en 1864 président de l'Académie des sciences, en 1880 membre de la Société royale de Londres. De cet humble début à ces honneurs suprêmes, s'est déroulée sans effort, par une pente naturelle, cette longue carrière scientifique, active et féconde jusqu'au dernier jour : près de soixante années d'une vie austère, religieusement consacrée au travail pour la science et pour le pays, tout entière écoulée dans ce Jardin des plantes qu'il aimait tant, où il était tant aimé, où il tenait hier encore une si grande place, où il laisse aujourd'hui un si grand vide.

Ses débuts ne furent pas seulement pénibles, mais longs. Il lui fallut passer tour à tour dans les diverses parties du service de la culture, notamment aux pépinières, huit années de rude labeur, mais aussi de solides études pratiques, avant d'être nommé *chef du carré des semis*, poste important, il est vrai, que Bernard de Jussieu et les frères Thouin n'avaient pas dédaigné d'occuper pendant de longues années. Dans ces fonctions, qui exigent à la fois une connaissance approfondie des espèces et des notions étendues de physiologie et de géographie botanique, M. Decaisne sut, dès le premier jour, mettre en lumière le trésor de savoir qu'il avait lentement amassé, les aptitudes variées qu'il avait acquises et développées dans son laborieux apprentissage. Frappé de ces rares qualités, Adrien de Jussieu ne tarda pas à l'attacher comme aide-naturaliste à sa chaire de botanique rurale. C'est de cette époque que datent ses premiers travaux.

Ce furent d'abord, comme il était naturel, des recherches de botanique descriptive et géographique ; l'étude des plantes nouvelles rapportées du Japon, d'Egypte, de Syrie, de Palestine et d'Arabie, par divers

voyageurs; la continuation et l'achèvement du grand ouvrage sur les plantes récoltées en Asie par V. Jacquemont; un mémoire sur la famille des Asclépiadées, que, sur la prière de De Candolle, il développa bientôt en une monographie classique insérée au *Prodrome*; une étude sur la végétation de Timor, dont l'Académie des sciences décida l'insertion au *Recueil des savants étrangers*. Dans tous ces travaux, M. Decaisne eut à fixer les caractères et à démêler les affinités souvent très-complexes d'un grand nombre degenres nouveauxet de plusieurs familles nouvelles. Il le fit avec le jugement le plus sûr, avec la connaissance la plus approfondie de l'organisation des plantes. C'était assez pour lui conquérir undes premiers rangs parmi les botanistes descripteurs de l'Europe. Cette place d'honneur, il l'a toujours conservée; mais il voulut aller plus loin.

Par son travail sur l'anatomie comparée de la tige des végétaux dicotylédonés, par ses recherches anatomiques sur le Gui, par ses expériences sur le parasitisme des Rhinanthées, il sut se montrer tout à la fois anatomiste habile et physiologiste consommé.

Ainsi fortement préparé par l'étude des plantes supérieures, il tourna ses efforts vers l'observation plus difficile des Cryptogames, et s'attaqua du premier coup à la classe la moins connue, à celle des Algues. Ses premiers pas dans cette voie nouvelle furent marqués par deux découvertes importantes. Il reconnut d'abord qu'un grand nombre d'organismes que les naturalistes placaient depuis longtemps parmi les animaux, sous le nom de *Polypiers calcifères*, n'étaient pas autre chose que des plantes de la classe des Algues, et il sut mettre chacun d'eux à la place qui lui revient dans ce vaste groupe. Puis, dans une série de recherches poursuivies en commun avec son élève Thuret, dont il a décidé ainsi la vocation scientifique, il fit connaître la structure des organes reproducteurs des Fucacées et fournit les premières preuves de leur sexualité. Ce résultat inattendu a excité au plus haut point l'attention des naturalistes.

Mais ce ne fut là, pour ainsi dire, qu'une brillante échappée. Laissant Thuret poursuivre seul, on sait avec quel succès, la voie qu'il lui avait ouverte, M. Decaisne, grandi par tous ses travaux, revint à l'étude de ces questions pratiques qui l'avaient occupé au début de sa carrière. Ses recherches sur la Garance, couronnées par l'Académie de Bruxelles, sur la Betterave, sur l'Igname, sur la Ramie, sont trop connues pour que j'aie à les rappeler ici; elles tendent toutes au même but : appliquer au progrès de l'agriculture et au bien du pays les connaissances patiemment acquises au laboratoire.

C'est cette alliance en lui du praticien et du savant qui fait l'originalité du talent de M. Decaisne. C'est cette union féconde de la théorie la plus haute et de la pratique la plus exercée, que l'Académie des sciences a voulu consacrer en l'appelant en 1847 dans sa section d'économie rurale. C'est elle aussi qui l'a désigné au suffrage de tous, pour succéder à M. de Mirbel dans la chaire de culture du Muséum, en 1850.

Membre de l'Institut, professeur au Jardin des plantes, M. Decaisne, loin de la ralentir, a su imprimer un nouvel essor à son activité. Malgré les soins incessants que réclamaient de lui son enseignement et la direction des cultures, ses publications se succédèrent sans relâche : travaux originaux d'ordre descriptif, poursuivis infatigablement jusqu'à la dernière heure, et, entre tous, ce grand ouvrage, produit de vingt années d'efforts continus, qu'on appelle le *Jardin fruitier du Muséum*, où il a consigné ses célèbres expériences sur la variabilité dans l'espèce du Poirier; collaboration active à plusieurs recueils spéciaux; rédaction de livres pour l'enseignement, tous classiques, et surtout de ce beau *Traité général de botanique* qui est entre toutes les mains, ouvert sur la table de tous les laboratoires, aussi bien à l'étranger qu'en France; direction botanique, enfin, des *Annales des sciences naturelles* : il a su tout mener de front, il a suffi à toutes les tâches.

Cette fonction de directeur des *Annales des sciences naturelles* le mettait en rapports incessants avec les jeunes travailleurs. Quel bienveillant accueil ils recevaient de lui ! Quels précieux conseils il savait leur donner ! Combien sont entrés chez lui des étrangers, qui en sont sortis des amis ! Son amitié, on la recherchait comme un titre d'honneur, sachant qu'elle n'était point banale, et que, pour en recevoir les marques, il fallait d'abord la mériter.

Dur pour lui-même, il était sévère pour les autres. De ceux qui le connaissaient bien, nul ne s'en étonnait. Cette sévérité même avait son prix. Il y avait plus à gagner dans un de ses reproches, toujours dictés par l'affection, que dans les louanges d'un autre. Un éloge de lui, avec son clair regard et son sourire loyal, était une récompense; on était sûr d'avoir bien fait; on se sentait meilleur. C'est que, dans ce savant rigide, il y avait d'abord un homme, un caractère, une âme droite, bonne et généreuse, un esprit élevé, libre et libéral. Hélas ! ce chemin si familier qui mène à son cabinet de travail, nous ne le reprendrons plus. Il nous reste, du moins, ce grand exemple d'une vie sans tache, tout entière consacrée à faire le bien, à aimer la science, à chercher la vérité.

Discours prononcé au nom de l'Académie des sciences, par **M. Bouley.**

MESSIEURS,

Le confrère si affectionné dont la mort nous sépare aujourd'hui appartenait à l'Académie des sciences depuis 1847, et, depuis 1851, il avait succédé à M. de Mirbel dans la chaire de culture au Muséum.

Il y a soixante ans, dans ce même Muséum où il était destiné à occuper une si grande situation, M. Decaisne avait commencé par être un simple manœuvre jardinier, qui suffisait à sa tâche, bien plus par l'énergie de sa volonté que par ses forces physiques.

Comment, parti de si bas, est-il parvenu à s'élever sur les sommets qu'il a atteints?

C'est qu'il avait les dons qui font vaincre les obstacles.

Il était armé, dans sa lutte pour la vie, de la volonté, la première des forces, d'une grande capacité pour le travail et d'une intelligence très-compréhensive, qui n'attendait, pour se développer, que le moment où elle pourrait s'appliquer à l'étude et manifester toute son activité.

Mais peut-être que, malgré tout, le succès n'aurait pas répondu à ses aspirations, s'il n'avait pas rencontré l'assistance d'un maître qui sut deviner, dans l'humble ouvrier, des facultés encore en germes, et l'attacher à son laboratoire, où des travaux moins pénibles lui laissèrent plus de liberté pour commencer son initiation aux choses de la science.

Ce maître était Adrien de Jussieu, pour qui M. Decaisne conserva toujours la reconnaissance la plus profonde et la plus affectueuse; et ce n'est que justice de faire aujourd'hui à sa mémoire l'hommage des travaux accomplis par l'élève dont il avait su si bien comprendre l'avenir et aider les efforts.

L'œuvre de M. Decaisne a été considérable; mais je ne puis la marquer ici que par quelques traits principaux, en me plaçant au point de vue spécial de la section d'économie rurale dont il était membre.

Marchant sur les traces de Parmentier, il a essayé d'introduire en France une plante alimentaire, l'Igname, dont le tubercule savoureux joue un rôle important dans l'alimentation des habitants du nord de la Chine. Sa culture, au Muséum et dans quelques jardins maraîchers, a prouvé que cette plante s'accommodait très-bien du climat de la France; mais elle a rencontré devant elle les résistances des habitudes prises et de certaines difficultés que présente sa récolte, car on ne peut arracher qu'avec un assez grand effort le tubercule de cette plante des profondeurs où il a pénétré.

Une autre tentative a été faite par M. Decaisne pour l'importation en France d'une Ortie textile de la Chine, la *Ramie*, qui constituerait peut-être aujourd'hui une ressource précieuse pour nos départements méridionaux, si durement éprouvés par tant de calamités.

Est-ce la force des choses, est-ce l'indifférence des hommes? Tous les efforts de M. Decaisne sont demeurés impuissants à faire adopter cette plante industrielle, malgré la grande démonstration que donne de son incontestable utilité le parti si avantageux que les Chinois ont su en tirer. Mais cette cause n'est pas perdue, et le moment n'est peut-être pas éloigné où l'idée de M. Decaisne prouvera par les résultats tout ce qu'elle renfermait de fécond et d'utile.

L'*Histoire des Poiriers*, telle que M. Decaisne l'a tracée, est une belle page du livre de la philosophie de la nature. A voir l'étonnante diversité des formes et des qualités des fruits de cet arbre, on croirait volontiers à la multiplicité de ses

espèces. Il n'en est rien cependant. L'espèce est une, mais prodigieusement polymorphe. C'est l'homme, créateur de seconde main, qui est arrivé par ses procédés de culture à produire ces fausses espèces qui ne sont que des variétés dans l'unité. M. Decaisne en a donné la preuve expérimentale par des expériences à longs délais, qui ont consisté dans l'étude des arbres sortant des semis de pepins extraits des fruits les plus diversifiés.

Ce qu'il a fait pour les Poiriers, M. Decaisne l'a tenté pour d'autres plantes encore, car l'origine des plantes cultivées a toujours été l'objet de ses préoccupations; et l'on trouvera dans son œuvre bien des documents propres à éclairer ces questions d'origine auxquelles les savants de nos jours appliquent leurs méditations avec une si grande passion.

Comme professeur, M. Decaisne a été un véritable maître qui avait à son service, pour faire pénétrer son enseignement dans les esprits, cette profonde connaissance des choses que donnent le long apprentissage et la pratique du métier. Il avait tant vécu dans le commerce des plantes et il les avait si savamment étudiées, que, grâce à une prodigieuse mémoire et à une sagacité peu commune, il possédait une sorte de faculté de divination qui lui permettait de les reconnaître même sur un petit échantillon de l'une quelconque de leurs parties. Quelques brins de feuilles restés adhérents à des toisons lui permirent un jour d'affirmer avec certitude l'origine australienne de lots de laines sur la provenance desquelles on discutait, sans pouvoir s'entendre, dans l'administration des douanes.

Cette heureuse association, qui se trouvait chez M. Decaisne, d'une science très-approfondie et d'une expérience pratique qui ne lui laissait rien d'inconnu ou de méconnu dans le domaine immense de la botanique, a fait de lui un maître exceptionnel qu'on venait consulter de partout sur les questions de science ou de fait où se trouvait un problème à résoudre; et tous ceux qui venaient à lui étaient sûrs de trouver en lui un conseiller dont la bienveillance et la patience ne se lassaient jamais.

Il aimait la science d'un amour véritable et lui a élevé un monument impérissable dans ce grand ouvrage « *le Jardin fruitier du Muséum*, » qui, tout inachevé qu'il soit, faute de subsides qui ont manqué à la dernière heure, pourrait suffire à la gloire de son auteur.

Cette science à laquelle il était reconnaissant de tous les succès de sa vie, il aimait à la répandre et à en inspirer le culte, surtout aux jeunes enfants. Aussi ne s'est-il jamais désisté de sa fonction peu lucrative de professeur de botanique au collége Chaptal. Ses leçons lui étaient plutôt un délassement qu'une fatigue, car elles lui donnaient la satisfaction d'un service rendu.

La réputation de M. Decaisne était universelle; les élèves qui, pendant plus de trente ans, sont venus, de partout, profiter des leçons de sa science si profonde et de son expérience si achevée, l'avaient partout répandue, et partout les sociétés savantes l'ont consacrée en se l'associant. La célèbre Société royale de Londres, qui ne donne ses titres qu'à bon escient, le comptait parmi ses membres.

Cette consécration par ses pairs de sa juste renommée a été pour M. Decaisne un motif de très-légitime orgueil et de consolante satisfaction.

M. Decaisne a pu apprécier par tant de témoignages à quelle hauteur d'estime les botanistes de tous les pays tenaient l'œuvre solide et durable par laquelle il a contribué à l'édification de la science.

Discours prononcé au nom de la Société botanique de France, par **M. P. Duchartre.**

MESSIEURS,

Je n'ai aucun titre à prendre aujourd'hui la parole au nom de la Société botanique de France, aucun que ma vieille et inaltérable amitié, que ma sincère gratitude pour l'homme de bien et de cœur, pour le savant à jamais illustre sur qui cette tombe va se fermer. Bien mieux que moi, notre savant président aurait dit tout ce que notre Société doit à M. J. Decaisne; mais, sous le coup de la douleur qui l'accable, souffrant d'ailleurs depuis quelques jours, il ne s'est pas senti la force de maîtriser sa profonde émotion.

Messieurs, la Société botanique de France perd en M. J. Decaisne un membre illustre dont la gloire rejaillissait sur elle et qu'elle est même en droit de regarder

comme son véritable fondateur. Elle est encore présente à ma mémoire, comme un souvenir d'hier, cette soirée du 12 mars 1854, dans laquelle quatorze botanistes, les uns depuis longtemps célèbres, les autres presque débutants ou simples amateurs, se trouvèrent réunis, se demandant s'il serait possible et utile de créer, pour la science qu'ils aimaient, un centre où vinssent converger tous les efforts et d'où pussent rayonner en retour les encouragements et les exemples. Par son autorité incontestée, par la justesse et la force de ses raisons, par son entrain qui séduisait ceux mêmes qu'il n'avait pu convaincre, M. J. Decaisne contribua plus que tout autre à la résolution qui fut prise, et la Société botanique de France fut fondée. Hélas! combien de ceux qui ont pris part à cette fondation nous avaient été déjà ravis ! Brongniart, Moquin-Tandon, Antoine Passy, Graves, Maille, de Schœnefeld, de Bouis ! Et aujourd'hui, un deuil imprévu vient encore créer parmi les survivants un nouvel et immense vide !

Pour M. J. Decaisne, la Société botanique était sa vraie famille scientifique. Il en suivait les travaux avec le plus vif intérêt; longtemps, et tant que l'état de sa santé le lui a permis, il a été assidu à ses séances, se mêlant à ses discussions, qu'il éclairait de sa science et animait de son esprit. Il tenait même à honneur d'aider à l'œuvre utile et modeste de ses commissions, et, jusqu'au dernier moment, nous avons été heureux de le voir dans celle des gravures dont il était l'âme ; car ce savant profond était en même temps un dessinateur d'un rare mérite, et, dans sa jeunesse, lorsque la carrière scientifique ne lui offrait encore que des obstacles dont il n'espérait pas triompher, il s'était demandé s'il ne devait pas chercher dans l'art le bien-être qu'il n'osait attendre de la science. C'est l'un des titres nombreux d'A. de Jussieu à notre reconnaissance d'avoir conservé à la botanique française ce jeune homme qui plus tard devait en être la gloire.

Dès la seconde année de son existence, la Société botanique de France éleva M. J. Decaisne à la présidence qui, chez elle, est uniquement annuelle, et, depuis cette époque, elle l'a chargé trois fois encore, en 1860, 1867 et 1873, de diriger comme président sa marche et ses travaux. Est-il besoin de dire qu'il a rempli ces fonctions avec la rigoureuse exactitude dont il se faisait en tout une loi, et qu'il a su, par son exemple, rendre traditionnelle parmi nous? Aussi, en souvenir du précieux concours qu'il lui a prêté, du dévouement sans réserve dont il n'a cessé de lui donner des preuves, du puissant appui qu'il ne lui a jamais refusé quand elle y faisait appel, la Société botanique vient-elle, par ma voix, déposer sur la tombe de celui en qui elle aimait l'homme autant qu'elle admirait le savant, l'hommage de ses profonds regrets et de son éternelle reconnaissance.

Discours prononcé au nom de la Société nationale d'agriculture, par **M. Barral**.

MESSIEURS,

La Société nationale d'agriculture doit apporter sur les bords de cette tombe un tribut de regrets à la mémoire de M. Decaisne. Il lui a appartenu durant 33 années ; il y avait été élu en 1849, en remplacement de M. de Mirbel. Sa collaboration a été féconde. Il avait compris avec une grande clairvoyance que l'horticulture est l'école par laquelle doivent passer, pour y être éprouvées par de premières expériences, toutes les innovations relatives à la culture des plantes. Les jardins et les serres du Muséum d'histoire naturelle furent, sous sa direction, des laboratoires d'une utilité directe de plus en plus grande pour quelques-unes des branches les plus importantes de l'agriculture.

On en trouve la preuve dans le concours que M. Decaisne a donné aux belles recherches de notre savant confrère M. Peligot, sur l'analyse et la composition de la Betterave à sucre, dans les faits nombreux et d'un ensemble si lumineux qu'il a résumés dans son histoire de la maladie des pommes de terre, dans ses recherches sur la Garance, dans ses efforts pour doter la France d'une nouvelle Igname sur laquelle l'avenir n'a pas encore dit son dernier mot pour l'agriculture, dans ses travaux sur la Ramie dont il avait compris toute la valeur comme plante textile; après de longues années d'attente, cette plante entre enfin dans la grande culture, surtout dans les terres irriguées; des fabriques s'élèvent pour l'employer dans l'industrie; un hommage

éclatant est ainsi rendu aux justes prévisions de notre confrère. Un grand nombre de plantes fourragères ont été étudiées par ses soins et ont ensuite pris place dans la composition des prairies.

Mais ce qui assure à M. Decaisne la reconnaissance des agriculteurs, ce sont ses beaux ouvrages sur les arbres fruitiers et la culture des jardins. Pour ce dernier ouvrage, il a eu la collaboration si judicieuse de notre confrère M. Ch. Naudin. Il n'existe pas de traité où le cultivateur trouve de plus complets et plus exacts enseignements, tant au point de vue purement pratique que sous le rapport de la physiologie végétale, sur les plantes d'utilité et d'agrément. Toutes les méthodes, tous les procédés de culture y sont éclairés par une science certaine, qui ne se paye pas de mots, et qui a été vérifiée par des expériences positives et bien conduites. Quant à ce beau livre intitulé « *Jardin fruitier du Muséum*, » il constitue un splendide monument iconographique et scientifique; pour l'étude et la comparaison des espèces, il faudra y recourir dans tous les temps. Jamais, et dans aucun pays, il n'a rien été publié de si remarquable sur le Poirier, le Pêcher, l'Abricotier, le Prunier, le Fraisier et le Groseillier; les espèces y sont fixées par un maître en qui on peut avoir confiance, parce que tous les faits y sont prouvés par des expériences comparatives et susceptibles d'être vérifiées. La méthode des monographies y trouve des modèles incomparables.

Tels sont, messieurs, et dans une concision que le triste lieu où nous nous trouvons impose au pieux devoir que nous avons à remplir, les grands services que M. Decaisne a rendus à l'agriculture, et pour lesquels son souvenir demeurera chez tous ceux qui vivent au milieu des vergers et des jardins, de tous ceux qui cultivent la terre. Le confrère auquel nous disons le dernier adieu a consacré son existence entière, depuis l'adolescence jusqu'à la vieillesse, à scruter la vie végétale, à chercher les lois qui président au développement des plantes, à l'agglomération et à la dispersion successives des molécules constitutives des cellules vivantes. Il a vu que rien ne se perd dans la nature. Ses œuvres demeurent pour attester à leur tour que les travaux consciencieux assurent la perpétuité du savant.

Discours prononcé au nom de la Société nationale d'horticulture, par **M. Lavallée.**

MESSIEURS,

Je viens, au nom de la Société nationale d'horticulture de France, rendre un dernier hommage au savant éminent qui vient d'être enlevé à notre affection. Bien que M. Decaisne, absorbé par ses travaux, ait depuis longtemps renoncé à la présidence de notre Société, son souvenir reste trop vif parmi nous, et les services qu'il a rendus à l'étude des végétaux vivants sont trop considérables, pour que nous laissions fermer sa tombe sans lui apporter le témoignage de nos regrets et de notre douleur.

Soit par goût, soit par suite de la direction imprimée à ses travaux, M. Decaisne dirigea ses recherches, dès le début de sa carrière scientifique, vers l'étude des plantes cultivées. C'est à lui surtout qu'est dû le succès d'un livre que l'on peut qualifier de classique : *le Bon Jardinier*. On ne saurait oublier les nombreuses notes qu'il publia dans le *Journal de la Société d'horticulture*, la *Revue horticole* et la *Flore des serres*, recueils auxquels il sut imprimer une puissante impulsion. Son *Manuel de l'amateur des jardins*, en collaboration avec son digne élève et ami M. Ch. Naudin, restera le meilleur traité de l'art horticole.

M. Decaisne procédait surtout par synthèse; toujours dirigé par une conviction résolue, puisée à toutes les sources d'informations, il apportait à ses travaux cet art de la méthode qui n'accepte ni indécision ni doute.

« Ne jamais rien laisser à l'interprétation, telle était la formule de la méthode d'Adolphe Brongniart, » disait-il souvent; « telle doit être celle de tous les naturalistes. »

La pensée de n'entreprendre aucun travail avant d'avoir réuni tous les matériaux nécessaires à son complet achèvement, conduisit notre cher maître à s'occuper surtout de familles et de genres du règne végétal dont il pouvait observer à l'état vivant un grand nombre de représentants. « L'avenir de la botanique phytographique, » m'écrivait-il il y a quelques mois à peine, « est aux collections vivantes. »

Toute la seconde partie de sa carrière

fut consacrée à ces travaux spéciaux : c'est ainsi qu'à l'époque même où la chaire de de Mirbel lui fut confiée, il entreprit son *Jardin fruitier du Muséum*, œuvre considérable, où la science de l'ordre le plus élevé vint éclairer les méthodes et les données de la pratique de sa clarté la plus vive. Ce grand ouvrage renferme, en effet, l'étude complète d'un genre jusque-là fort mal limité et d'une variabilité infinie, le genre *Poirier*, en même temps que la nomenclature synonymique des innombrables variétés de nos arbres fruitiers. Ce travail exigea de M. Decaisne plus de vingt années de labeurs ; il devait tout naturellement le conduire à l'étude des genres qui confinent à celui du Poirier : c'est ainsi que le savant professeur fut amené à publier son beau mémoire sur la famille des Pomacées, où il assigne des caractères désormais indéniables à des genres auparavant mal définis et trop souvent confondus, tels que les *Sorbiers*, *Aria*, *Néfliers*, *Azeroliers*, etc.

Pénétré chaque jour davantage du grand intérêt de soumettre à un rigoureux examen scientifique les plantes de nos jardins et d'éclaircir leur inextricable nomenclature, M. Decaisne porta ses observations sur plusieurs genres de la famille des Oléacées, notamment les *Lilas* et les *Troënes;* il en constitua l'histoire d'une manière définitive. La mort le surprend au moment où va paraître, dans les *Nouvelles Archives du Muséum*, son étude sur le groupe des Clématites herbacées de l'extrême Asie.

Ce penchant de M. Decaisne pour l'étude de la plante à l'état vivant et ses profondes connaissances de géographie botanique lui permirent souvent de désigner à des voyageurs bon nombre d'espèces, parmi les végétaux ligneux surtout,dignes de figurer dans nos jardins. Il était heureux de voir l'honneur de leur introduction revenir au Muséum d'histoire naturelle. C'est ainsi qu'après avoir provoqué celle de l'*Igname* et de la *Ramie*, il reçut, dans ces dernières années, le *Cedrella sinensis*, le *Xanthoceras*, le Pêcher à fruits plats et le Poirier de la Chine, arbres dont l'introduction dans les cultures dendrologiques a été accueillie avec tant de reconnaissance. C'est encore ainsi que M. Decaisne avait pu, il y a longtemps déjà, constituer de toutes pièces, pour ainsi dire, l'histoire, jusque-là inconnue, de l'un de nos arbres les plus vulgaires, le Marronnier d'Inde. De déduction en déduction, il était parvenu à dégager l'origine de cet arbre des hypothèses douteuses et à la préciser, sans la connaître ; il n'avait pas craint d'affirmer qu'il n'appartenait pas à l'Asie, mais bien à l'Europe, et que l'on ne pouvait lui assigner d'autre patrie que le massif des Balkans. Un grand nombre d'années s'écoulèrent avant que M. Decaisne reçut la preuve de son audacieuse affirmation. La découverte du Marronnier d'Inde, à l'état spontané, faite successivement par deux professeurs de l'universitéd'Athènes, ne permet plus le moindre doute à cet égard.

Tous les botanistes, tous ceux qui, à un titre quelconque, s'occupent de nos plantes économiques ou cultivées, ressentiront la perte cruelle que nous venons de faire. Beaucoup,d'ailleurs, et je m'honore d'être du nombre, ont été les élèves de M. Decaisne; ils ont pu connaître et apprécier son affectueuse sollicitude, la valeur de ses conseils, la portée de ses encouragements.

Au nom de la Société nationale d'horticulture, au nom de relations affectueuses qui durent depuis plus de vingt-cinq ans, j'apporte sur cette tombe un dernier et douloureux hommage.

Adieu, mon excellent et vénéré maître, adieu !

LISTE DES TRAVAUX PUBLIÉS (1831-1882) par **M. J. DECAISNE.**

1831. Sur les caractères spécifiques des *Herniaria* de la flore française (*Ann. des sc. nat.*, t. XXII, p. 97-101).
1833. Note sur un nouveau genre de Chicoracées recueilli dans l'île de Juan-Fernandez(*Archives de bot.*, t. I,p. 509-520).
1834. Monographie des genres *Balbisia* et *Robinsonia* de la famille des Composées (*Ann. des sc. nat.*, 2e série, t. I, p. 16).
— Enumération des plantes recueillies par M. Bové dans les deux Arabies, la Palestine, la Syrie et l'Egypte (*Ann. des sc. nat* ,2e série, t. II, p. 5-18; t. III, p. 257; t. IV (1835), p. 343; t. V, p. 120, 239, 257; t. XI, p. 309).
— Herbarii Timorensis Descriptio (Mémoire dont l'Académie des sciences a décidé l'insertion au *Recueil des savants étrangers*) (*Nouvelles Ann. du Muséum*, t. III, p. 333).

1834. Observations sur la flore du Japon (en collaboration avec M. Morren). Trois notices (*Ann des sc. nat.*, 2e série, t. II, p. 308 et 347).
— Sur quelques plantes du Japon (en collaboration avec M. Morren) (*Bull. de l'Acad. des sc. de Bruxelles*, t. III, p. 168).
— Monographie du genre *Epimedium* (en collaboration avec M. Morren) (*Ann. des sc. nat.*, 2e série).
1835. Observations sur quelques genres et espèces de plantes de l'Arabie Heureuse (*ibid.*, 2e série, t. IV, p. 65).
— Notice sur quelques plantes de la flore d'Égypte (*ibid.*, 2e série, t. IV, p. 195).
1836. *Bouguera*, novum Plantaginearum genus (*ibid.*, 2e série, t. V, p. 132).
— Remarques sur les affinités du genre *Helwingia*, et établissement de la famille des Helwingiacées (*ibid.*, 2e série, t. VI, p. 65).
1837. Recherches anatomiques et physiologiques sur la Garance, sur le développement de la matiere colorante dans cette plante, sur sa culture et sa préparation (*Mémoires couronnés par l'Acad. des sc. de Bruxelles*, t. XII, 1837).
— Mémoire sur la famille des Lardizabalées, précédé de remarques sur l'anatomie de quelques tiges de végétaux dicotylédonés (Mémoire dont l'Académie des sciences a décidé l'insertion au *Recueil des savants étrangers*) (*Comptes-rendus*, t. V, p. 392, 1837 et t. VII, p. 479, 1838; — *Ann. des sc. nat.*, 2e série, t. XII, p. 99, 1839; — *Archives du Muséum*, t. I, p. 143, 1839).
1838. Études sur quelques genres et espèces de la famille des Asclépiadées (*Ann. des sc. nat.*, 2e série, t. IX, p. 257 et 321).
— Note sur la structure des racines chez certains végétaux (*Comptes-rendus*, t. VI, p. 325).
— Recherches sur l'organisation de la Betterave (*ibid.*, t. VII, p. 944 et t. VIII, p. 46).
1839. Recherches anatomiques et physiologiques sur le développement du pollen, de l'ovule et sur la structure des tiges du Gui (Mémoire dont l'Académie des sciences a décidé l'insertion au *Recueil des savants étrangers*) (*Bulletin de l'Acad. des sc. de Bruxelles*, t. VI, p. 35, 1839; — *Comptes rendus*, t. VIII, p. 201, 1839; — *Nouveaux Mémoires de l'Acad. des sc. de Bruxelles*, t. XIII, 1841).
— Observations additionnelles sur l'ovule du *Santalum album* (*Ann. des sc. nat.*, 2e série, t. XI, p. 114).
— Note sur le genre *Amansia* (*ibid.*, 2e série, t. XI, p. 373).
— Addition à la note sur les *Amansia* (*ibid.*, t. XII, p. 125).
— Sur la structure des poils qui couvrent le péricarpe de certaines Composées (*ibid.*, 2e série, t. XII, p. 251).
— Sur les affinités et la place que doivent occuper les genres *Pseudanthus* et *Grubbia* (*Ann. des sc. nat.*, 2e série, t. XII, p. 155).
1839. Recherches anatomiques sur la Betterave à sucre, in-8°. Paris, 1839.
1840. Sur les caractères de quelques Thalassiophytes (*Bulletin de l'Acad. des sc. de Bruxelles*, t. VII, p. 409).
1841. Note sur les genres *Astilbe* et *Hoteia* (*Ann des sc. nat.*, 2e série, t. XV, p. 35).
— Sur la place que doivent occuper les Corallinées (*Bulletin de l'Acad. des sc. de Bruxelles*, t. VIII, p. 463).
— Plantes de l'Arabie Heureuse récoltées par M. Botta. Première partie, comprenant les Algues, les Fougères et les Lycopodiacées (*Archives du Muséum*, t. II, p. 89).
1842. Essai sur une classification des Algues et des Polypiers calcifères (*Ann. des sc. nat.*, 2e série, t. XVII, p. 297).
— Mémoire sur les Corallines et les Polypiers calcifères (*ibid.*, 2e série, t. XVIII, p. 96).
1843. Description des genres *Drimyspermum*, *Pseudais* et *Gyrinopsis* du groupe des Aquilariées (*ibid.*, 2e série, t. XIX, p. 35).
1844. Note sur quelques Algues à frondes réticulées (*ibid.*, 3e série, t. II, p. 233).
— Monographie des Asclépiadées (De Candolle, *Prodromus regni vegetabilis*, t. VIII, p. 490).
1845. Recherches sur les anthéridies et les spores de quelques *Fucus* (en collaboration avec Thuret) (*Ann. des sc. nat.*, 3e série, t. III, p. 5).
— *Gymnotheca*, genus novum e Saururearum familia (*ibid.*, 3e série, t. III, p. 100).
— Description d'un nouveau genre de plantes (*Goudotia*) croissant sur les parties les plus élevées du mont Tolima (*ibid.*, 3e série, t. IV, p. 83).
— Influence de l'alimentation sur l'économie (*Bulletin de la Soc. médicale*, t. XI, p. 104).
— Mémoire sur le *Diplosiphon* (*Mémoires de la Soc. des sc. de Liége*, t. II, p. 217).
— Recherches sur la Ramie, nouvelle plante textile (*Journal d'agriculture pratique*, 1845, et *Revue botanique*, t. I, p. 90, 1846).
1846. Sur la structure anatomique de la Cuscute et du *Cassytha* (*Ann. des sc. nat.*, 3e série, t. V, p. 207).
— Plantæ asiaticæ quas in India collegit V. Jacquemont, in-4°. Paris, Didot. Commencé par Cambessèdes, ce grand ouvrage a été terminé par M. Decaisne, qui en a publié 120 planches.
— Remarque sur le sous-ordre des Charianthées (*Ann. des sc. nat.*, 3e série, t. V, p. 312).
— Note sur des plantes nouvelles recueillies dans l'intérieur de l'Afrique australe (*Revue botanique*, t. I, p. 515).
— Note sur le climat qu'habite le *Cedrus Deodora* et sur sa végétation (*Revue horticole*, 1846, p. 42).
1846. Monographie du genre *Pentarhaphia*, et description d'un nouveau genre (*Du-*

chartrea) de la famille des Gesnériacées (*Ann. des sc. nat.*, 3e série, t. VI, p. 96).

1846. De la maladie de la Pomme de terre (*Revue horticole*, 1846, p. 356).

— Histoire de la maladie des Pommes de terre en 1845. Paris, 1846, in-8° de 126 pages.

— Destruction de la Pyrale (*Revue horticole*, 1846, p. 53).

— Une visite au jardin des Tuileries (*ibid.*, 1846, p. 107).

— Notice sur l'établissement horticole de M. L. Van Houtte (*ibid.*, 1846, p. 201).

— Sur une prétendue manne tombée du ciel (*ibid.*, 1846, p. 250).

1847. Description du *Bouvardia flava* (*Flore des serres et des jardins de l'Europe*, t. I, p. 215).

— Sur le parasitisme des Rhinanthacées (*Ann. des sc. nat.*, 3e série, t. VII, p. 5).

— Note sur le genre *Abelia* (*Flore des serres et des jardins de l'Europe*, t. II, janvier 1846, pl. IV).

— De l'action des gelées tardives sur quelques végétaux à feuilles persistantes (*Revue horticole*, 1847, p. 266).

— Phénomènes périodiques que présentent les végétaux (*ibid.* p. 288).

— *Stiftia chrysantha* (*ibid.* p. 241). — *Abelia floribunda*, p. 301. — *Pentarhaphia cubensis* et Gesnériacées nouvelles, p. 331. — *Geranium ibericum*, p. 401. *Sobralia bletoides*, p. 421.

1848. Note sur le *Rhizoctonia* (*ibid.*, 1848, p. 30). — *Tourretia lappacea*, p. 81. — *Monochætum pulchrum*, p. 101. — *Arundinaria falcata*, p. 126. — *Cyrtanthera Ghiesbreghtiana*, p. 161. — *Aquilegia jucunda*, p. 181.

— Sur les causes qui limitent les espèces végétales du côté du nord (*ibid.* p. 152).

— Sur les plantations de la ville de Paris (*ibid.* p. 159).

— Effet du sulfate de fer sur les plantes chlorosées (*ibid.* p. 221).

— *Kennedya nigricans* (*ibid.* p. 321). — *Lobelia Ghiesbreghtii*, p. 341. — *Platycodon autumnale*, p. 361. — *Linum grandiflorum*, p. 401. — *Centropogon glandulosum*, p. 421. — *Ullucus tuberosus*, p. 441. — *Houttea pardina*, p. 461.

— Note sur quelques végétaux à introduire dans nos cultures (*ibid.*, 1848, p. 449).

1849. Description du nouveau genre *Lepinia*, de la famille des Apocynées (*Ann. des sc. nat.*, 3e série, t. XII, p. 192).

— Mémoire sur les greffes (*Revue horticole*, 1849, p. 68).

— *Wahlenbergia vincæflora* (*ibid.* p. 4). — *Fagræa zeylanica*, p. 81. — *Canna limbata*, p. 121. — *Gaultheria coccinea*, p. 181.

— Rectifications dans la nomenclature de quelques plantes cultivées (*ibid.*, p. 92).

— Sur l'introduction des végétaux utiles (*ibid.* p. 147).

— *Enkyanthus quinqueflorus* (*ibid.* p. 221). — *Campanea grandiflora*, p. 241. — *Salpiglossis sinuata*, p. 361. — *Mitraria coccinea*, p. 441.

1849. Sur la Fraise merveille Pelé (*Revue horticole*, p. 341).

1850. Caractères du nouveau genre *Pelvetia*, de la famille des Algues (en collaboration avec Thuret) (*Ann. des sc nat.*, 3e série, t. XIV, p. 242). Episodiquement dans la Mémoire de Gustave Thuret sur les zoospores des Algues.

— Rapport relatif à la conservation des plantes pour herbiers (*Revue horticole*, 1850, p. 56).

— Boîte à exposer les fleurs coupées (*ibid.* p. 354).

— *Disophylla* étoilé (*ibid.* p. 281). — *Chrysotemis aurantiaca*, p. 381. — Prune Jefferson et reine-Claude rouge de Van Mons, p. 424.

— Sur l'approvisionnement de Paris (*ibid.* p. 457).

1851. *Bouvardia leiantha* (*ibid.*, 1851, p. 81). — *Brachycome iberidifolia*, p. 181. — *Nycterinia capensis*, p. 221. — *Mimulus variegatus*, p. 261. — *Saponaria calabrica*, p. 281. — *Macleania coccinea*, p. 301. — *Schizanthus retusus*, p. 321.

— Sur la floraison du *Nelumbium speciosum* (*ibid.* p. 322). — *Malva moschata* var. *alba*, p. 381. — *Phlox Drummondii*, p. 401.

— Arbrisseaux de la Chine récemment introduits au Muséum (*ibid.* p. 405). — *Linaria vulgaris* et sa pélorie, p. 433. — *Aconitum japonicum*, p. 473.

1852. *Anemone elegans* (*ibid.*, 1852, p. 41). — *Perilla nankinensis*, p. 61. — *Anemone japonica*, p. 101. — *Sarracenia flava*, p. 121. — *Aster Reversii*, p. 181. — *Jasminum nudiflorum*, p. 201. — Pêcher à fleurs doubles, p. 221. — *Amygdalus nana*, p. 241. — *Russelia sarmentosa*, p. 281. — *Prunus japonica*, p. 301.

— Sur une organisation nouvelle des jardins botaniques (*ibid.*, p. 364).

— Sur la culture du *Bouvardia triphylla* (*ibid.*, p. 322). — *Clematis eriostemon* p. 341. — *Philadelphus mexicanus*, p. 364. — *Swainsonia Greyana*, p. 421. — *Lapageria alba*, p. 441.

— Note sur le *Veronica Andersoni* (*ibid.*, p. 424).

— Note sur le Rosier île Bourbon (*ibid.*, p. 455).

— Monographie des Plantaginées (De Candolle, *Prodromus regni vegetabilis*, t. XIII, p. 693).

1853. Sur la Rose *Gloire de Parthenay* (*Flore des serres*, t. IX).

— Emploi du collodion en jardinage (*ibid.*, p. 15).

— *Salvia ianthina* (*ibid.*, p. 75). *Gesneria Donckelaariana*, p. 119.

— Sur le *Coleus Blumei* (*Revue horticole*, 1853, p. 22).

— Sur le *Cedrus atlantica* et le *Cedrus Libani* (*ibid.*, p. 41).

1853. *Rogiera latifolia* (*Revue horticole*, p. 121). — *Akebia quinata*, p. 141 (*Flore des serres*, t. IX, p. 120). *Acacia discolor*, p. 161. — *Centropogon fastuosus*, p. 180.
— Enumération des diverses espèces de Houx cultivées dans les jardins de l'Europe en 1853 (*ibid.*, p. 183).
— Note sur le *Libocedrus tetragona* (*ibid.*, p. 180).
— Destruction du Puceron lanigère (*ibid.*, p. 228).
— *Lundia acuminata* (*ibid.*, p. 221). — *Gyrinopsis uniserialis*, p. 261. — *Prunus incana*, p. 281. — *Napoleona Whitfieldii*, p. 301.
— Sur la mutilation des arbres des Tuileries (*ibid.*, p. 314).
— Sur l'Oca rouge et le *Tropæolum tuberosum*, (*ibid.*, p. 341).
— Sur deux Roses nouvelles (*ibid.*, p. 341).
— De quelques tubercules alimentaires (*ibid.*, p. 383).
— *Ipomœa digitata* (*ibid.*, p. 381). — *Cooperia pedunculata*, p. 401. — Framboise Victoria, p. 461.
— Sur la Monographie des Mélastomacées par M. Ch. Naudin (*ibid.*, p. 257).
1854. Sur quelques Conifères gigantesques de Californie (*Bull. de la Soc. bot.*, I, p. 70).
— Notice historique sur Adrien de Jussieu (*ibid*, p. 386).
— *Psammisia penduliflora* (*Revue horticole*, 1854, p. 5). — *Salvia ianthina*, p. 61 (*Flore des serres*, IX). — *Lindleya mespiloides*, p. 81.
— Exquisse d'une monographie des Araliacées (en collaboration avec J. E. Planchon) (*ibid.*, p. 104).
— *Cunonia capensis* (*ibid.*, p. 141). — *Gomphrena coccinea*, p. 161. — *Psammisia sarcantha*, p. 181. — *Sophora secundiflora*, p. 201. — *Lopezia longiflora*, p. 221. — *Rhododendron amœnum*, p. 241.
— Culture du *Solanum verrucosum* (*ibid.*, p. 184).
— Sur l'Igname Batate (*ibid.*, p. 243).
— Aristolochia lineata (*ibid.*, p. 281). — *Salvia porphyrantha*, p. 301. — *Kunzea Schoneri*, p. 381. — Poire Briffault, p. 401. — *Lepachys columnaris*, p. 421. — *Dioscorea Batatas*, p. 443.
1855. Sur les recherches de M. Ch. Naudin relatives à la fécondation (*Bull. de la Soc. bot.*, II, p. 754).
— Note sur le *Dioscorea Batatas* (*Comptes-rendus*, t. XL, p. 77).
— Flore élémentaire des jardins et des champs (en collaboration avec M. Le Maout), 2 vol. in-12. Paris, Dusacq, 1855.
— Sur le *Sequoia gigantea* et le *Sequoia sempervirens* (*Revue horticole*, 1855, p. 9).
— *Rubus biflorus* (*ibid.*, p. 1). — *Cyclamen hederæfolium*, p. 21. — *Rhododendron Aucklandi*, p. 81. — *Impatiens Jerdoniæ*, p. 101. — *Zebrina pendula*, p. 141.
— Remarques au sujet du *Dioscorea Batatas* (*ibid.*, p. 69).
— Destruction de l'Eumolpe ou Écrivain (*ibid.*, p. 97).
— Recherches sur la Ramie (*ibid.*, p. 162).
1855. *Senecio Chaussenii* (*Revue horticole*, p. 181). — *Rhododendron glaucum*, p. 201. — *Nymphæa stellata*, p. 261. — *Calanthe Sieboldii*, p. 381.
— Notice au sujet de quelques Broméliacées (*ibid.*, p. 241).
— Sur la floraison de l'*Amherstia nobilis* en Angleterre (*ibid.*, p. 377).
— Nouvelles espèces de Conifères découvertes en Californie (*ibid.*, p. 378).
— Note sur l'Orange à trois faces (*ibid.*, p. 385).
1856. Sur les résultats des études de M. Ch. Naudin relatives à la famille des Cucurbitacées (*Bull. de la Soc. bot.*, t. III, p. 36).
1857. Note sur l'organogénie florale du Poirier, précédée de quelques considérations sur la valeur de certains caractères spécifiques (*ibid.*, t. IV, p. 338).
— Sur les vrilles des Cucurbitacées (*ibid.*, t. IV).
— Sur une prétendue étamine de *Cœlebogyne* (*ibid.*, t. IV).
— Note sur les deux espèces de Nerprun (*Rhamnus chlorophorus* et *Rh. utilis*) qui fournissent le vert de Chine (*Comptes-rendus*, t. XL, p. 1140).
— *Tanacetum elegans* (*Flore des serres*, t. XII, p. 19). — *Achimenes amabilis*, p. 21. — *Hæmanthus cinnabarinus*, p. 27).
1858. Description du nouveau genre *Ephippiandra*, de la famille des Monimiacées (*Ann. des sc. nat.*, 4e série, t. IX, p. 278).
— Note sur la stérilité habituelle de quelques espèces (*Bull. de la Soc. bot.*, t. V, p. 159).
— Production d'un tissu anomal dans le *Cactus pycnoxiphus* (*ibid.*, p. 213).
— Sur le genre *Ægotoxicum* (*ibid.*, p. 214).
— Le Jardin fruitier du Muséum, ou Iconographie de toutes les espèces et variétés d'arbres fruitiers cultivés dans cet établissement, avec leur description, leur histoire, leur synonymie. in-4° avec planches, 1858-1872.
1859. Sur l'hybridation des *Ægilops* (*ibid.*, t. VI, p. 220).
— Sur deux nouveaux mémoires de M. Ch. Naudin relatifs à quelques hybrides et aux espèces du genre *Cucumis* (*ibid.*, t. VI).
1860. Lettre à M. Chaboisseau et observations sur les caractères spécifiques (*ibid.*, t. VII, p. 261).
— Lettre à M. de Bunge : conseils pour son voyage en Perse (*ibid.*, t. VII).
— Analyse du mémoire de M. Ch Naudin sur les Cucurbitacées et observations sur les caractères spécifiques (*ibid.*, t. VII).
1861. Transmutation of Grasses (*Ann. of nat. History*, t. VIII, p. 271).
— Sur les prétendues mutations des espèces (*Revue horticole*, 1861, p. 381).
— Rapport fait à l'Académie des sciences sur un mémoire de M. Weddell relatif au *Cynomorium coccineum* (*Ann. des sc. nat.*, 4e série, 1861).
1862. Manuel de l'amateur des jardins, traité général d'horticulture (en collabora-

tion avec M. Ch. Naudin), 4 vol. in-12, Paris, Didot, 1862.

1862. Sur les variations de quelques types spécifiques (*Bull. de la Soc. bot.*, t. IX).

1863. De la variabilité dans l'espèce du Poirier; résultat d'expériences faites au Muséum d'histoire naturelle de 1853 à 1862 inclusivement (*Ann. des sc. nat.*, 4e série, t. XX, p. 188; *Comptes-rendus*, t. LVII, p. 6; *Revue horticole*, 1863, p. 264).

1864. Sur les hybrides de *Papaver* (*Bull. de la Soc. bot.*, t. XI, p. 367).

1865. Revue du groupe des Pédalinées (*Ann. des sc. nat.*, 5e série, t. III, p. 329).

1866. Introduction et culture des arbres à quinquina à Java et dans l'Inde (*Comptes-rendus*, t. LXII, p. 722).

1868. Traité général de Botanique descriptive et analytique (en collaboration avec M. Le Maout). In-4°, Paris, Didot, 1re édit. 1868, 2e édit., 1876.

1869. *Cochliostema Jacobinianum* (*Flore des serres*, t. XVIII, p. 33). — *Xanthoceras sorbifolia* (*ibid.*, p. 123).

1870. Sur le genre *Zamiocycas*, et description d'une espèce nouvelle (*Bull. de la Soc. bot.*, t. XVII, p. 320).

— Description de trois Asclépiadées nouvelles cultivées au Muséum (*Ann. des sc. nat.*, 5e série, t. XIII, p. 404).

— Discours prononcé aux funérailles de M. Léveillé (*Bull. de la Soc. bot.*, t. XVII).

1873. Sur les espèces du genre *Eryngium* à feuilles parallélinerves (*Bull. de la Soc. bot.*, t. XX, p. 19).

— Sur trois espèces d'*Hydnora* (*ibid.*, p. 75).

— Allocution sur A. Lasègue (*ibid.*, t. XX).

— Notice nécrologique sur Claude Gay (*ibid.*, t. XX).

— Caractères et descriptions de trois genres nouveaux (*Ostryopsis*, *Comptothèca*, *Berneuxia*) de plantes recueillies en Chine par M. l'abbé Armand David (*ibid.*, t. XX, p. 115).

— Études sur les Iridées (*ibid.*, t. XX).

1874. Mémoire sur la famille des Pomacées (*Nouvelles Archives du Muséum*, t. X, p. 113).

1876. Discours prononcé aux funérailles de Ad. Brongniart (*Bull. de la Soc. bot.*, t. XXIII).

1877. Décade de plantes nouvelles ou peu connues (*Clematis*, *Pachira*, *Eriodendron*, *Cotoneaster*, *Rhododendron*, *Clethra*) (*Flore des serres*, t. XXII, p. 161).

— Note sur quelques plantes du groupe des Théophrastées (*Ann. des sc. nat.*, 6e série, t. III, p. 138).

— *Syringa persica* et *Syringa chinensis* (*Flore des serres*, t. XXII, p. 217).

— Sur les Troënes cultivés (*ibid.*, p. 4).

1879. Monographie des genres *Ligustrum* et *Syringa* (*Nouvelles Archives du Muséum*, 2e série, t. II, 1879).

— *Syringa persica* et *Syringa vulgaris*. — Lettre à M. P. Duchartre (*Flore des serres*, t. XXII, p. 217).

1880. Note sur le *Galtonia* (*Flore des serres*, t. XXIII, p. 32).

— Examen des espèces des genres *Bombax* et *Pachira* (*ibid.*, t. XXIII, p. 43).

1881. Recherches sur l'origine de quelques-unes de nos plantes alimentaires ou d'ornement, *Helianthus annuus* et *H. tuberosus* (*ibid.*, t. XXIII, p 107).

— Réponse aux critiques de M. Th. Wenzig, relativement à mon mémoire sur les Pomacées (*ibid.*, t. XXIII, p. 152).

— Du Poirier et du cidre (*ibid.*, t. XXIII, p. 221).

1882. Révision des Clématites du groupe des *Tubulosæ* (*Nouvelles Archives du Muséum*) (*Flore des serres*, t. XXIII, p. 275). (Ce mémoire a été publié après la mort de M. Decaisne.)

(*Bull. Soc. bot. de France*, 1882, p. 65.)

2° Une notice de M. Henri de Parville, insérée dans le *Journal des Débats* du 17 février 1882.

M. J. Decaisne.

L'année commence à peine, et déjà il faut serrer les rangs. L'Académie des sciences a perdu, il y a quelques semaines, M. Bussy, le savant chimiste; elle vient encore de conduire à sa dernière demeure M. J. Decaisne, l'éminent professeur du Muséum d'histoire naturelle.

S'il est un exemple à citer aux jeunes gens qui ont à se frayer de vive force un chemin dans la vie, certes c'est bien M. J. Decaisne, le maître vénéré, le botaniste de haute valeur, l'homme de bien par excellence. M. J. Decaisne a parcouru une carrière laborieuse et brillante; il a monté échelon par échelon jusqu'aux sommets; son histoire est courte, mais elle est instructive.

Il entrait au Muséum, en 1824, à l'âge de dix-sept ans, comme ouvrier jardinier; en 1845, l'Académie lui ouvrait ses portes; il en était le président en 1864. Il était élu membre de la Société royale de Londres en 1880. Après un bien modeste début, les honneurs suprêmes! Il a vécu soixante ans de cette vie de travail, dans ce jardin des plantes qu'il aimait tant et où il laisse aujourd'hui un si grand vide.

A vingt-cinq ans, après huit années de labeur, après avoir passé successivement dans toutes les parties du service de la culture, il fut nommé chef du carré des semis : petit titre, mais poste important. Chef du carré des semis! On sourit aujourd'hui quand on songe aux grades

qu'il fallait conquérir avant de parvenir à cette situation enviée. Bernard de Jussieu, les frères Thouin, eux aussi, avaient été chefs des semis pendant de longues années, et ils s'en vantaient. La fonction exige, en effet, une connaissance approfondie des espèces et des notions étendues de physiologie et de géographie végétales. M. J. Decaisne fut un chef des semis sans rival. Adrien de Jussieu, frappé de ses aptitudes, se l'attacha comme aide-naturaliste. De cette époque datent les travaux scientifiques de M. J. Decaisne.

Les botanistes connaissent ses études sur les plantes nouvelles rapportées du Japon, d'Egypte, de Syrie, de Palestine, d'Arabie par différents voyageurs. Il mit la main au grand ouvrage de V. Jacquemont sur les plantes récoltées en Asie; De Candolle le pria d'écrire une étude sur la végétation de Timor, que l'Académie considéra comme digne d'être insérée au Recueil des savants étrangers. Il prit rang parmi les premiers botanistes descripteurs de l'Europe. Ses travaux postérieurs sur l'anatomie comparée de la tige des végétaux dicotylédonés, sur le Gui, sur le parasitisme des Rhinanthées, le classèrent bientôt également parmi les physiologistes et les anatomistes les plus éminents. Citons aussi ses recherches sur les Algues qui le conduisirent à deux découvertes importantes. Un grand nombre d'organismes, que les naturalistes plaçaient parmi les animaux sous le nom de *polypiers calcifères*, appartenaient à la classe des Algues. M. J. Decaisne le prouva jusqu'à l'évidence. Avec son élève Thuret, il fit connaître la structure des organes reproducteurs des Fucacées et démontra leur sexualité.

M. J. Decaisne, grandi par des travaux qui avaient appelé sur le jeune botaniste l'attention du monde savant, revint peu à peu aux études pratiques qui avaient pour lui un charme particulier. Comme Parmentier, il a essayé d'introduire en France une plante alimentaire, l'Igname, dont le tubercule savoureux joue un rôle important dans l'alimentation des habitants du nord de la Chine. La culture de l'Igname au Muséum et dans quelques jardins maraîchers, n'a laissé aucun doute sur la possibilité de l'acclimater en France; seulement sa récolte présente des difficultés; on ne peut arracher qu'avec peine le tubercule de cette plante des profondeurs où il pénètre. Peut-être faut-il chercher dans cette raison le peu de développement qu'a prise dans notre pays la culture de l'Igname. C'est encore à M. J. Decaisne que l'ont doit les recherches commencées par l'Académie de Bruxelles sur la Garance.

Il essaya aussi d'introduire chez nous l'Ortie textile de la Chine, la Ramie, qui constituerait peut-être aujourd'hui une richesse précieuse pour nos départements méridionaux, si rudement éprouvés par tant de calamités. Jusqu'ici les efforts de M. J. Decaisne dans cette direction étaient restés infructueux. Cependant, les Chinois tirent un excellent parti de la Ramie. On ne voit pas pourquoi nous ne parviendrions pas à l'utiliser en France avec le même succès.

C'est cette union féconde de la théorie la plus haute et de la pratique la plus excercée, disait fort justement sur sa tombe M. Van Tieghem, qu'en 1847 l'Académie des sciences a voulu consacrer en appelant M. J. Decaisne dans sa section d'économie rurale; c'est elle aussi qui l'a désigné en 1850 au suffrage de tous pour succéder à de Mirbel dans la chaire de culture du Muséum.

Membre de l'Institut, professeur au Jardin des plantes, M. J. Decaisne ne se reposa pas; il travailla avec une nouvelle activité. Son *Jardin fruitier du Muséum* forme une œuvre colossale, publication incomparable qui lui a nécessité vingt années d'efforts continus; il y a consigné notamment ses célèbres expériences sur la variabilité dans l'espèce du Poirier. Son *Traité général de botanique* est entre toutes les mains, aussi bien à l'étranger qu'en France. Il avait accepté de diriger les *Annales des sciences naturelles*, fonction qui est loin d'être une sinécure, mais qu'il aimait parce qu'elle le mettait en relation avec les jeunes travailleurs. Il a su mener de front toutes ces nombreuses occupations et il a suffi à toutes les tâches. Il avait même tenu à garder sa modeste place de professeur de botanique au collége Chaptal; c'était un souvenir de ses premiers pas dans le professorat.

La réputation de M. J. Decaisne était universelle. On appréciait le maître dans toute l'Europe; pendant plus de trente ans, les élèves qu'il forma répandirent ses

leçons en Angleterre, en Allemagne, en Italie, en Russie. Il laisse une œuvre durable et solide.

L'homme était à la hauteur du savant; il prisait peu les honneurs; il a toujours conservé dans sa vie et dans ses habitudes une extrême simplicité. Il tenait peu à la fortune, et le peu d'argent qu'il avait, il le consacrait à des œuvres de bienfaisance; sa charité était inépuisable.

Non-seulement, rappelait samedi sur sa tombe M. R. Frémy, le directeur du Muséum; non-seulement, il donnait aux malheureux, mais il tenait aussi à visiter lui-même les indigents de notre pauvre quartier. Lorsqu'on arrivait chez lui au petit jour, on apprenait qu'il était en tournée chez ceux qu'il appelait ses amis. Chaque année, au 1er janvier, il inaugurait ce jour de fête en allant porter lui-même les étrennes à ses pauvres. M. Decaisne aimait surtout les enfants et les vieillards. Que d'ouvriers sur le retour de l'âge conservés au Muséum, alors qu'on lui demandait de les remplacer par des jardiniers plus jeunes et plus robustes! « N'avons-nous pas le devoir au Jardin des plantes, » répondait-il, « de soutenir jusqu'au dernier jour les ouvriers qui n'ont pas de pension de retraite et qui ont usé leurs forces au travail! »

Nous le rencontrions tous les lundis à l'Académie; nous échangions souvent quelques mots. Il lisait attentivement le *Journal des Débats* et nous communiquait volontiers ses impressions. Quelle satisfaction pour lui quand nous avions dit du bien, tout le bien qu'il pensait lui-même, d'un de ses confrères! Mais si une appréciation lui avait paru un peu vive, il nous recevait avec une petite moue significative; puis il nous tendait une main amicale.

C'est fini, hélas! Lundi, nous cherchions en vain son sourire si bon et si franc. Pauvre M. J. Decaisne! Sa mémoire ne nous quittera pas. Ni à l'Académie, ni au Muséum, on n'oubliera le savant qui a fait honneur à son pays, et l'homme affable, bienveillant, qui avait su faire naître autour de lui des affections aussi sûres et aussi nombreuses. Ce fut un caractère, un esprit élevé, une âme droite et généreuse.

HENRI DE PARVILLE.

3° Une notice par M. Dehérain (son ami intime, son élève et son collègue au Muséum), publiée d'abord dans le journal *la Nature*, n° du 4 mars 1882, puis dans les *Annales agronomiques* (1882, pp. 140-145).

JOSEPH DECAISNE.

L'homme éminent qui vient d'être enlevé à la science est né à Bruxelles en 1807, d'une famille sans fortune; le père était mort jeune encore, laissant quatre enfants et une veuve courageuse; l'aîné, Henri, qui devint un peintre célèbre, arriva le premier à Paris, et à vingt-cinq ans, déjà certain de faire vivre de son pinceau sa mère, sa sœur et ses deux jeunes frères, il les décida à venir le retrouver. Les trois Decaisne devaient illustrer leur nom : le second fut Joseph, le botaniste, que nous pleurons; le troisième, Pierre, le seul survivant, commença en France ses études médicales, puis retourna en Belgique en 1830, fit la campagne contre la Hollande en qualité de médecin militaire et se fixa dans son pays natal, où il prit naguère sa retraite, après avoir obtenu le plus haut grade du corps de santé de l'armée belge.

Dès 1824, Joseph Decaisne entra au Muséum d'histoire naturelle, qu'il ne devait plus quitter; simple ouvrier jardinier, il lui fallut passer huit années de rude labeur dans les diverses parties du service de culture, avant que son zèle et son ardeur fussent récompensés; cependant, on l'avait chargé de suivre les herborisations; Adrien de Jussieu, qui les dirigeait, remarqua bientôt les heureuses dispositions et les qualités exceptionnelles de Decaisne; il le fit nommer *chef des semis;* puis, en 1833, il le prit comme aide-naturaliste.

Ce qu'il fallut d'efforts à ce jeune jardinier, dont les études avaient été bien incomplètes, pour acquérir les connaissances variées qu'exigeait sa nouvelle position, c'est ce qu'on peut imaginer quand on sait qu'après avoir passé la journée dans l'herbier à nommer les plantes nouvelles et à les classer, il consacrait au travail la plus grande partie des nuits; parfois, il était vaincu par le sommeil; il se jetait alors tout habillé sur une natte, sans couverture, pour que le froid le réveillât et qu'il pût reprendre la besogne interrompue.

Ce labeur acharné, mis au service d'une rare aptitude, devait porter ses fruits : ce furent d'abord des travaux de botanique descriptive; l'étude des plantes nouvelles rapportées du Japon, d'Egypte, du Sinaï; une étude sur la végétation de Timor; puis l'achèvement du grand voyage entrepris par Victor Jacquemont sur les plantes de l'Inde. « Dans tous ces travaux, M. Decaisne eut à fixer et à démêler les affinités souvent très-complexes d'un grand nombre de genres nouveaux et de plusieurs familles nouvelles. Il le fit avec le jugement le plus sûr et avec la connaissance la plus approfondie de l'organisation des plantes. C'était assez pour lui conquérir un des premiers rangs parmi les botanistes descripteurs de l'Europe. Cette place d'honneur, il l'a toujours conservée; mais il voulut aller plus loin(1). »

A ces travaux de botanique descriptive, bientôt, en effet, il ajouta des recherches anatomiques sur le Gui, sur la tige des végétaux dicotylédonés; puis, passant à la physiologie, il s'attaqua, avec la collaboration de son élève Gustave Thuret, dont il reconnut et encouragea la vocation, à la famille des Algues, fit connaître la structure des organes reproducteurs des Fucacées, et fournit les premières preuves de leur sexualité.

L'idée d'être utile, de rendre service a souvent poussé M. Decaisne à diriger ses travaux vers les applications agricoles; en 1835, il publia, avec M. Peligot, une étude anatomique de la racine de la Betterave à sucre, à laquelle on n'a rien ajouté depuis; il s'occupait de la racine de la Garance et découvrait la cause qui détermine l'apparition de la matière colorante; un peu plus tard, il faisait connaître la Ramie, préconisait sa culture et prévoyait ses importants emplois industriels. Ses efforts longtemps stériles paraissent devoir enfin aboutir, et *la Nature* a publié récemment une reproduction des premiers écrits qu'il avait consacrés à cette plante textile qui semble appelée au plus brillant avenir.

Quand, en 1846, la Pomme de terre fut atteinte par la maladie qui sévit sur toute l'Europe et amena en Irlande une terrible famine, Decaisne étudia avec soin la cause de cette maladie et rassura les effarés qui croyaient la Pomme de terre perdue pour la culture européenne; quelques années après, cependant, il introduisit en France l'Igname de Chine, dont il espérait faire un succédané de la Pomme de terre.

C'est sans doute grâce à ces travaux de botanique appliquée, que Decaisne entra, en 1847, à l'Académie des sciences, dans la section d'économie rurale, et non dans celle de botanique vers laquelle il s'était dirigé d'abord; depuis plusieurs années déjà, il suppléait au Muséum M. de Mirbel, et, quand ce savant éminent mourut, Decaisne fut appelé à lui succéder.

Le modeste jardinier de 1824 était professeur de culture au Muséum en 1851; en 1865, il présidait l'Académie des sciences, et en 1880, il était associé de la Société royale de Londres; il ne fut pas enivré de cette haute fortune scientifique, et continua comme par le passé à consacrer tout son temps au travail. Il dirigeait lui-même le lourd service des cultures du jardin; il faisait régulièrement son cours, qu'il n'abandonna jamais complétement, mais dont il confia, à partir de 1873, une partie seulement, d'abord à celui qui écrit ces lignes, puis à M. Vesque, son dernier aide-naturaliste; ces obligations multiples n'épuisaient pas son activité; il publiait tous les ans les deux volumes de botanique des *Annales des sciences naturelles*, il dirigeait les *Nouvelles Archives du Muséum*, enfin, il écrivait, avec M. Le Maout, son *Traité de botanique*, dans lequel prenaient place les nombreuses analyses de plantes qu'il avait accumulées pendant bien des années; ce livre, aussi répandu à l'étranger qu'en France, et qu'une traduction a popularisé tant en Amérique qu'en Angleterre, est devenu classique; on le trouve ouvert sur la table de tous les laboratoires. A ces ouvrages s'ajoute encore un *Traité d'horticulture*, publié avec la collaboration de M. Ch. Naudin, son ancien aide-naturaliste, qui, aujourd'hui, dirige le jardin de la Villa Thuret, la succursale méditerranéenne du Muséum.

M. Decaisne voulut laisser une trace ineffaçable de son passage dans la chaire de culture, illustrée déjà par Thouin, Bosc et de Mirbel, et il commença la longue série de descriptions exactes qu'il a réunies dans le *Jardin fruitier du Muséum*;

(1) Van Tieghem. — Discours prononcé aux obsèques de M. J. Decaisne.

il porta tous ses soins, toute son attention, sur les Poiriers : que faire de cette masse de plantes si prodigieusement différentes, bien qu'ayant des affinités si étroites? Faut-il les distribuer en genres, en espèces? M. Decaisne voulut ne consulter qu'un seul guide, l'expérience; en 1853, il semait des pepins provenant de quatre Poiriers parfaitement déterminés; les arbres se développèrent; en 1862, ils portaient des fruits absolument différents de ceux dont les pepins avaient été extraits; il n'y avait donc là aucun des caractères de fixité qu'on est en droit d'exiger d'espèces bien définies, et il dut conclure que l'espèce Poirier est une, mais prodigieusement polymorphe, et cette expérience bien conduite apportait un solide appui aux idées autrefois émises par Lamarck, puis défendues de nouveau par Darwin et Ch. Naudin, sur la variabilité des espèces.

Rien n'était plus éloigné de la manière d'être de M. Decaisne que cette banalité aimable, indifférente au bien ou au mal, si fréquente à toutes les époques; il avait des opinions et savait les défendre; cette netteté des convictions, cette fermeté de langage, assurent des amitiés solides, inaltérables, mais aussi provoquent des rancunes tenaces; ni les unes ni les autres ne lui ont fait défaut. M. Decaisne aimait passionnément ses amis; il réussissait à les servir par l'ardeur qu'il mettait à les défendre; il s'engageait tout entier dans la lutte et n'hésitait pas à se compromettre pour assurer le succès. Sa franchise a pu blesser quelques vanités bouffies, mais elle plaisait aux esprits droits, qui reconnaissaient bien vite qu'elle prenait sa source dans les sentiments les plus purs et les plus élevés : l'amour de la science et de la vérité. « J'aime tout de M. Decaisne, » disait un botaniste éminent, « même ses brusqueries. » Et on avait raison d'aimer tout de lui, car cette nature rigide, inaccessible à la crainte, insensible à l'intérêt, fléchissait au moindre mot parti du cœur.

M. Decaisne avait une bonté inépuisable ; sa bourse était ouverte à toutes les infortunes, et, comme l'a rappelé M. Frémy, qui, pendant bien des années, a vécu avec lui dans les liens de la plus étroite amitié, si, dès le matin, M. Decaisne n'était ni dans le jardin à surveiller les ouvriers, ni assis à sa table de travail, il parcourait le pauvre quartier qui entoure le Jardin des plantes, allant de porte en porte distribuer des secours. Quelque secrètes que fussent ses bonnes œuvres, elles avaient fini par se dévoiler, et une amie qui disparut le même jour que lui, madame Thuret, la généreuse donatrice de la Villa Thuret, à Antibes, illustrée par son beau-frère, s'associait à ses charités.

Dur pour lui-même, d'une extrême simplicité dans sa vie, sans besoins, M. Decaisne devenait prodigue quand il s'agissait de secourir une infortune : il donnait, il donnait toujours.

Il considérait comme un devoir étroit d'encourager les jeunes gens, de les guider, de les conseiller; il aimait à s'entretenir avec eux; jusqu'à la fin de sa vie, il conserva son modeste cours de botanique au collège Chaptal, qu'il avait commencé en 1844, et il faudrait causer avec ses anciens élèves pour savoir tout ce qu'il versait d'idées élevées, d'amour de la patrie, dans ces jeunes intelligences toutes vibrantes d'émotion sous sa parole imprégnée des grands sentiments qui l'animaient.

M. Decaisne concourut à la création de la Société botanique, et M. P. Duchartre, dans le discours qu'il prononça aux obsèques de son ami, a rappelé en paroles touchantes ces premières séances où des savants illustres et dévoués, attirant par l'éclat de leur nom les jeunes travailleurs, assurèrent le succès de cette association naissante.

Au Muséum, M. Decaisne laisse un vide qui ne sera jamais comblé; il était pour nous une tradition vivante; il avait connu tous les grands hommes qui, au commencement de ce siècle, ont illustré le Jardin des plantes : Cuvier, les Geoffroy, les de Jussieu, Gay-Lussac, Vauquelin, les Brongniart, et dont M. Chevreul, notre illustre doyen, reste le seul survivant; nous écoutions avec respect ses paroles qui nous apportaient comme un écho de ce qu'avaient dit, pensé et décidé nos grands devanciers.

Jusqu'au moment du siége de Paris, la santé de M. Decaisne avait été excellente; les privations qui l'atteignirent pendant cette triste année amenèrent un premier affaiblissement; pendant le bombardement, il ne quitta pas le Muséum un seul jour; passant la nuit avec les employés

du Jardin réfugiés sous les corridors des serres, où une épaisse couche de terre les préservait des obus, il cherchait, pendant le jour, à faire réparer les vitrages des serres, pour sauver les plantes des atteintes du froid ; mais bientôt le nombre de vitres cassées fut tellement grand qu'il ne fut plus possible de les remplacer, et M. Decaisne eut le chagrin de voir dépérir ses collections; pendant la Commune, il resta encore au Jardin, soutenant le courage de tous et montrant une vaillance à toute épreuve.

En 1872, il paraissait remis, et, aux herborisations, il étonnait tous ses auditeurs par sa résistance à la fatigue; un peu plus tard, cependant, l'âge commença à se faire sentir; il ne marchait plus avec le même entrain; il surveillait ses travaux du Jardin, mais, au lieu de le voir alerte comme autrefois, on le trouvait assis sur un banc, et, de là, donnant ses ordres ; il avait gardé, toutefois, toute sa bonne grâce enjouée, et rien ne faisait prévoir une catastrophe, quand il mourut subitement, le 8 février; il allait avoir soixante-quinze ans.

Le long cortége qui l'accompagna jusqu'à sa dernière demeure disait assez dans quelle estime le tenait le monde savant. L'Institut était représenté par MM. Jamin, président, Bertrand, secrétaire perpétuel, et Bouley, membre de la section d'économie rurale, qui rappela ses principaux travaux, Berthelot, Cahours, Phillips, Bonnet et bien d'autres encore. Tout le Muséum suivait un de ses maîtres ; MM. Frémy et Van Tieghem prononcèrent sur sa tombe entr'ouverte des paroles profondément empreintes de l'émotion qu'ils ressentaient; M. P. Duchartre, de la Faculté des sciences, exprima avec éloquence les regrets de la Société botanique, MM. Barral et Lavallée ceux des Sociétés d'agriculture et d'horticulture.

Deux passions ont rempli la longue vie de M. Decaisne : l'amour de la science, la charité ; et on ne saurait dire quel éloge il mérite davantage : savant illustre ou homme de bien.

P. P. Dehérain.

4° Une courte, mais substantielle notice intitulée « *Un botaniste bruxellois,* » publiée dans l'*Office de Publicité*, de Bruxelles, n° du 5 mars 1882, sous les initiales H. L. Nous ne croyons pas commettre une indiscrétion en disant, d'après M. Pierre Decaisne, que ces initiales sont celles du nom de M. l'avocat Henri Lavallée, ami et condisciple de Joseph Decaisne.

UN BOTANISTE BRUXELLOIS.

JOSEPH DECAISNE.

Une des gloires de la science botanique vient de s'éteindre. Joseph Decaisne est mort à Paris, le 8 février, dans sa soixante-quinzième année. C'était un enfant de Bruxelles, où il était né en 1807, et le second de trois frères qui eurent à lutter contre des difficultés sans nombre pour mener à bien la tâche de la vie. A l'époque où celui qui écrit ces lignes connut les frères Decaisne et contracta avec eux la vieille amitié sur laquelle aucun nuage n'a jamais passé, leur mère, restée veuve, occupait rue de l'Étuve la maison qui porte actuellement le n° 42 et non pas la petite maison qui fait l'angle avec la fontaine du Manneken-Pis, ainsi que l'a écrit M. Alvin dans sa notice biographique sur le peintre bruxellois Henri Decaisne. La vocation si prononcée de l'aîné pour la peinture le porta à engager sa mère à aller s'établir à Paris. Mais les ressources de la famille étaient bornées, et si l'on voulait éviter d'être aux prises avec la pauvreté, il fallait que l'on se mit en quête d'occupations qui apportassent de quoi vivre modestement. Ce que l'aîné, l'artiste, mort en 1852, est devenu, le public le sait. Depuis 1830, chacune des expositions nationales de peinture a attesté l'ardeur infatigable qui l'animait, et la page grandiose où la Belgique couronne ses enfants les plus illustres, est une des belles œuvres du Musée de Bruxelles.

Quant à Joseph et à Pierre Decaisne, ils se détournèrent d'abord de la voie qu'ils devaient suivre plus tard. Le premier voulait s'adonner à l'étude et à la pratique de la médecine et de la chirurgie, l'autre semblait préférer la botanique. Au bout d'un certain temps, les luxations, les plaies, les chairs disséquées dégoûtèrent Joseph, tandis que le jardinage n'était

pas précisément au goût de Pierre. Que firent les deux frères? Ils échangèrent leurs positions, la botanique pour la chirurgie. L'histoire est assez curieuse pour être racontée. Le cadet entra à l'Hôtel-Dieu dans le service chirurgical de Dupuytren, dont il devint l'élève. En 1830, il revint dans sa patrie, fit partie du corps du général Niellon, devint successivement médecin de bataillon, puis de régiment, et obtint, par sa supériorité, le grade d'inspecteur général du service de santé de l'armée belge.

Tel a été le point de départ et d'arrivée de deux des frères. Reste maintenant le botaniste auquel cette notice est consacrée. Ici, pour qu'aucune part ne soit attribuée à l'amitié, nous ne ferons que reproduire des extraits des discours qui ont été prononcés à ses funérailles par M. Bouley, au nom de l'Académie des sciences, par M. Frémy, membre de l'Institut, directeur du Muséum d'histoire naturelle, par M. Van Tieghem, membre de l'Institut, au nom du Muséum d'histoire naturelle, par M. P. Duchartre au nom de la Société botanique de France, etc.

En 1824, Joseph Decaisne est entré, à 17 ans, comme simple manœuvre jardinier, dans ce même Muséum où il était destiné à occuper une si grande situatoin.

Ses débuts ne furent pas seulement pénibles, mais longs. Il passa par tous les services de la culture pendant huit années de rude labeur, mais aussi de solides études pratiques, avant d'être nommé *chef du carré des semis*, poste important que Bernard de Jussieu et les frères Thouin avaient occupé. Enfin Adrien de Jussieu, frappé du trésor de savoir et des aptitudes de Joseph Decaisne, l'attacha, comme aide-naturaliste, à sa chaire de botanique rurale. C'est de cette époque que datent ses premiers travaux.

Ce furent d'abord des recherches de botanique descriptive et géographique : l'étude des plantes nouvelles rapportées du Japon, d'Égypte, de Syrie, de Palestine et d'Arabie; l'achèvement du grand ouvrage de V. Jacquemont sur les plantes récoltées en Asie; une monographie classique sur les Asclépiadées, faite sur la prière de De Candolle; la flore de Timor, dont l'Académie décida l'insertion au *Recueil des savants étrangers*. Dans ces publications, Decaisne fixa les caractères et démêla les affinités souvent très-complexes d'un grand nombre de genres nouveaux et de familles nouvelles. Il le fit avec le jugement le plus sûr, avec la connaissance la plus approfondie des plantes. C'était assez pour lui conquérir un des premiers rangs parmi les botanistes descripteurs de l'Europe. Cette place d'honneur, il l'a toujours conservée; mais il alla plus loin.

Par son travail sur l'anatomie comparée de la tige des végétaux dicotylédonés, par ses recherches anatomiques sur le Gui, par ses expériences sur le parasitisme des Rhinanthées, il sut se montrer anatomiste habile et physiologiste consommé.

C'est lui qui, le premier, montra que les Corallines et d'autres êtres marins que les naturalistes classaient parmi les polypiers calcifères, n'étaient autre chose que des Algues. C'est lui qui, le premier, en collaboration avec son élève Thuret, a découvert la sexualité chez des Cryptogames inférieures, les Varechs. On se souvient de l'étonnement que causa cette découverte parmi les physiologistes.

Dans un autre ordre de recherches, le nom de Decaisne est attaché à des mémoires importants sur la Betterave, sur l'Igname, sur la Garance, sur l'introduction en France de la *Ramie*, plante textile de Chine qui s'acclimate dans le midi. Ces recherches tendent au même but : appliquer au progrès de l'agriculture et au bien des populations des connaissances patiemment acquises au laboratoire.

C'est cette alliance en lui du praticien et du savant qui fait l'originalité du talent de Decaisne. L'Académie des sciences l'appela, en 1847, dans sa section d'économie rurale, et le désigna, en 1850, au suffrage de tous pour succéder à de Mirbel dans la chaire de culture au Jardin des plantes. Son *Traité général de Botanique* est ouvert sur la table de tous les laboratoires, aussi bien à l'étranger qu'en France; mais le plus beau monument scientifique élevé par Decaisne est son grand ouvrage intitulé « *Le Jardin fruitier du Muséum*, » dont 12 volumes in-4° ont paru, et où sont consignés les résultats acquis par ses expériences poursuivies pendant vingt ans sur la variabilité dans l'espèce du Poirier. Ces travaux si considérables ont été poursuivis pendant

qu'il collaborait activement à plusieurs recueils spéciaux, qu'il rédigeait des livres pour l'enseignement, et qu'il dirigeait les *Annales des sciences naturelles*.

Decaisne n'a jamais cherché dans ses relations avec les hommes les plus influents un moyen de parvenir aux honneurs et à la fortune. Il y avait dans ce savant rigide un homme, un caractère, une âme droite, bonne et généreuse, un esprit élevé, libre et libéral.

Non-seulement il donnait aux malheureux, mais il tenait à visiter lui-même les indigents de son pauvre quartier. Lorsqu'on arrivait chez lui au petit jour, on apprenait qu'il était en tournée chez ceux qu'il appelait ses amis.

Il était officier de la légion d'honneur et de l'ordre de Léopold, en même temps qu'officier de l'instruction publique.

Il a légué son herbier et ses notes botaniques au Jardin botanique de l'Etat, à Bruxelles.

Une foule énorme, ont dit les journaux, a suivi le convoi de ce savant vénéré. Elle n'était pas uniquement composée de membres de l'Institut et de l'instruction publique, de ses collègues, de ses amis et de ses élèves; les pauvres, auxquels Decaisne savait donner tout son avoir, des conseils et du travail, étaient venus se joindre au cortége.

N'est-il pas vrai que la vie de notre illustre compatriote est digne de tous les respects ? Quelles leçons elle offre aux jeunes gens! On y remarque tout ce que l'homme peut se donner pour parvenir : l'amour du travail, la force de résolution, l'application dans la science, la fermeté de caractère, l'indépendance, le désintéressement.

Nous ne croyons pas exagérer en pensant que si, comme on l'a fait en France, on imprimait un jour une édition belge du « *Self help* » de Smiles, cet excellent livre qui devrait être dans les mains de toutes les familles, on devrait y faire figurer, au milieu des autres exemples, celui des trois frères Decaisne. H. L.

5° Une « *Notice biographique* sur Joseph Decaisne » par M. C.-Eg. Bertrand, professeur à la Faculté des sciences de Lille, publiée dans les *Archives botaniques du Nord de la France* avec une excellente photographie de Decaisne, la même que nous reproduisons ici dans la FLORE d'après un portrait carte de la photographie artistique d'Anvers, communiqué par M. Pierre Decaisne et par M. Dehérain. Ce portrait a été fait pendant le dernier voyage de Joseph Decaisne en Belgique, en 1879.

NOTICE BIOGRAPHIQUE
SUR JOSEPH DECAISNE.

Il est de mon devoir, comme ancien élève de Decaisne et comme directeur des *Achives botaniques du Nord de la France*, de faire connaître aux lecteurs de ce recueil le botaniste éminent que la mort vient de ravir à la science française, celui qui fut mon premier maître, Joseph Decaisne. Puissé-je, par ce modeste hommage rendu à la mémoire d'un maître vénéré, témoigner une fois de plus du profond respect qu'il inspirait à tous ceux qui l'ont approché, de la reconnaissance qu'ont toujours eue pour lui tous ses anciens élèves.

Dans cet article, qui ne sera qu'une très-courte notice, je désire surtout montrer Decaisne tel que je l'ai vu, tel que je l'ai connu, tel que je l'ai aimé et admiré. Je ne puis, en effet, dans ce recueil, me borner à reproduire, après tant d'autres, les éloges funèbres prononcés sur sa tombe aux noms de l'Institut de France, du Muséum, de la Société botanique, de la Société d'horticulture, etc., etc.; et d'un autre côté, je ne me reconnais point la capacité ni l'autorité nécessaires pour présenter ici une histoire critique de ses travaux. Je ne crois pas connaître suffisamment l'époque de Decaisne, ses contemporains, ses amis, le milieu où son œuvre s'est faite, l'état de la science à ses diverses phases. Et puis, en serait-il encore autrement, que je penserais qu'il ne m'appartient pas d'écrire cette histoire critique; je ne saurais, en effet, avoir la liberté nécessaire pour apprécier et juger comme il conviendrait l'œuvre du savant qui fut mon bienfaiteur. Cette histoire de l'œuvre de Decaisne doit être faite par ceux-là qui ont vu Decaisne faire son œuvre, qui y ont travaillé avec lui, qui

ont fait avancer la science en même temps que lui. Ceux-là seuls pourront bien montrer ce que Decaisne a fait, la valeur de ses travaux et ce qu'il en reste aujourd'hui. Eux seuls pourront, se reportant d'un demi-siècle en arrière, prenant Decaisne à ses débuts, et la botanique naissante de 1830, le suivre pas à pas dans ses divers mémoires et montrer comment chacun d'eux vint apporter à la science un résultat nouveau, une idée nouvelle, et combien de ses recherches ont été depuis le point de départ, la source première de recherches nouvelles. Comme Decaisne n'est demeuré étranger à aucune des grandes questions de la botanique moderne, faire l'histoire critique de son œuvre et de son influence reviendra à raconter, à un point de vue un peu particulier, les progrès accomplis par la botanique française pendant les cinquante dernières années qui viennent de s'écouler. Que de fois, au cours de cette longue et intéressante histoire, n'aura-t-on pas occasion de montrer Decaisne ouvrant une voie nouvelle aux investigations, déterminant, dès le début de ses recherches, les grandes lignes de sujets ignorés jusqu'à lui. Que de fois, aussi, reconnaîtra-t-on la sagacité et la justesse de ses observations et de ses rapprochements.

En restreignant cet article aux limites d'une notice, je ne voudrais pourtant pas non plus me borner, comme l'ont fait plusieurs auteurs, à énumérer simplement les ouvrages de Decaisne; tout au plus en ressortirait-il que son esprit fut plus apte qu'aucun autre à aborder tantôt les diverses branches de la botanique pure et tantôt ses applications. Il y a mieux à faire, et je me crois obligé de faire davantage pour la mémoire de Decaisne. Decaisne était bon. Decaisne était un caractère. Il fut pour ses élèves un excellent maître, sachant respecter en eux ce qu'il y avait d'original, sachant au besoin les critiquer. Arrivé par son travail au sommet de la science, il sut toujours rendre la science accessible à tous les travailleurs, aussi bien à ses élèves de l'enseignement secondaire qu'à ceux de ses élèves qu'il avait faits savants. Je crois qu'il me sera possible de faire connaître et surtout de faire aimer mon vieux maître, en racontant quelques-uns des bienfaits dont sa vie est toute remplie, et qui sont si souvent demeurés ensevelis dans le secret.

Lorsqu'il me fut donné d'aborder Decaisne pour la première fois, il était arrivé depuis longtemps déjà à la haute position qu'il occupait; il était le savant estimé et respecté de tous; j'étais, quant à moi, un quelconque des élèves de son cours du collége Chaptal. La dernière fois que je vis Decaisne, j'étais devenu, grâce à son enseignement et à celui de M. P. Duchartre, professeur de botanique à mon tour. J'avais fondé, en groupant les efforts d'amis dévoués, ces *Archives botaniques du Nord de la France* dont le but est d'assurer désormais à l'école botanique de Lille le moyen de faire connaître et de faire apprécier ses travaux. Si les élèves de Decaisne sont peu nombreux, combien lui doivent, ainsi que moi, la carrière qu'ils ont embrassée, et que plusieurs, grâce à son enseignement, grâce aussi à ses conseils et à son exemple, ont déjà brillamment parcourue.

Il y a seize ans, au collége Chaptal, au moment où Decaisne allait entrer dans notre amphithéâtre pour nous donner son cours de botanique, M. D. . . ., notre professeur général, nous le dépeignait en ces termes :

« M. J. Decaisne est né à Bruxelles, en mars 1807. Son père mourut quelques années après, laissant sans fortune une veuve et quatre jeunes enfants dont trois fils. L'aîné de ces trois fils, Henri Decaisne, se destinait à la peinture. Il vint à Paris, et sa vie étant assurée, grâce à son talent, il décida sa mère, sa sœur et ses frères à venir l'y retrouver. En 1824, Joseph Decaisne, le second fils, celui que vous allez avoir comme professeur, entra, à l'âge de dix-sept ans, comme ouvrier jardinier au Jardin des plantes. Doué d'aptitudes exceptionnelles, travailleur infatigable, apprécié et aimé de tous ses chefs, il demeura néanmoins huit ans simple ouvrier jardinier, n'ayant d'autres ressources que le gain de son travail. Pendant toute cette longue période de stage, M. Decaisne, qui faisait tout le jour le rude labeur de jardinier, passait la plus grande partie des nuits à étudier et à s'instruire. — En 1831, il fut nommé chef des semis du Muséum. Un peu plus tard, en 1833, il entrait à l'herbier comme aide-naturaliste. L'ouvrier jardinier de 1824 prit le grade de docteur ès-sciences en 1837. Il fut élu

membre de l'Institut en 1847. Il remplaça M. de Mirbel comme professeur de culture au Muséum en 1851. L'année dernière (1865), l'ouvrier jardinier de 1824 présidait l'Académie des sciences » — M. D. . . aurait pu ajouter que, quelques années plus tard (1880), M. Decaisne était associé étranger de la Société royale de Londres.

Decaisne entra comme M. D. . . finissait de parler; nous nous levâmes tous; nous étions plus de cent. Il n'en était pas un parmi nous dont l'attitude, dont le silence ne témoignât l'émotion respectueuse que nous éprouvions tous en saluant pour la première fois notre grand et vénérable maître.

Decaisne tenait beaucoup à son cours du collége Chaptal, parce qu'il lui permettait de répandre dans l'enseignement secondaire et d'y vulgariser la science qu'il avait étudiée, cette science qui lui avait permis de s'élever et dont il voulait faire profiter tous les autres. Decaisne n'avait pour son jeune auditoire que bonté et affection. J'ai vu depuis que ce qu'il était avec cette jeunesse qu'il aimait de tout son cœur, il l'était avec tous, surtout avec tous ceux qu'il pouvait aider. Decaisne, dont les débuts avaient été si pénibles et si longs; qui, plus d'une fois, fatigué, lassé, avait désespéré de l'avenir en voyant sans cesse fuir devant lui la situation qu'il cherchait à atteindre dans la carrière qu'il parcourait; Decaisne, qui avait songé naguère à quitter la science pour demander un gagne-pain à son merveilleux talent de dessinateur; Decaisne n'avait conservé de ses mauvaises années, que le désir d'encourager, d'aider ceux-là qui l'approchaient. On l'a souvent dépeint dur pour lui-même, sévère avec les autres; je ne l'ai connu que bon.

Dans son cours du collége Chaptal, Decaisne nous enseignait la nomenclature botanique, les principes de la morphologie, de l'anatomie et de la physiologie végétales; la classification, en se bornant à nous faire connaître les caractères principaux des grands groupes végétaux; les principes de la géographie botanique, associations végétales et caractères des principales flores. Il terminait son cours par quelques leçons sur les plantes les plus usuelles et leurs applications, sur les produits les plus importants que l'homme retire du règne végétal (1) et sur les maladies des plantes. — Chacune des leçons de Decaisne formait un tout. — J'ai conservé les notes de ce cours; je les ai bien souvent relues depuis; plus je les revois, plus j'apprécie l'enseignement que Decaisne nous donnait, plus aussi j'apprécie combien sa science était grande pour avoir su résumer sous une forme si parfaite les principes de la botanique et ses applications. Quelle différence entre ces leçons de Decaisne, si simples, si instructives, si bien faites, et les livres élémentaires de botanique que ces dernières années ont vu naître. — Decaisne, en 1878, mettait encore plus d'une journée de son meilleur travail pour préparer sa leçon du samedi au collége Chaptal.

Decaisne a conservé son cours du collége Chaptal depuis 1844 jusqu'à la fin de sa vie.

Le cours que Decaisne faisait au collège Chaptal, venait y compléter et terminer la série des leçons de sciences naturelles qui faisaient partie de notre programme d'études. Les collaborateurs de Decaisne, à cette époque; ceux-là qui nous avaient préparés à suivre son cours; ceux-là qui nous avaient enseigné les autres branches de l'histoire naturelle pendant les années antérieures s'appelaient alors : E. Vignes, Félix Hément, Vulpian, Duméril. Ainsi, vers 1866, et cela existait depuis bien des années, un collége municipal de Paris avait cinq professeurs de sciences naturelles. Trois d'entre eux, Vulpian, Duméril et Decaisne, n'y enseignaient que les sciences naturelles.

Cette même année 1866, l'histoire naturelle disparut des programmes scientifiques de l'enseignement secondaire classique, sans protestation de la part de l'école normale supérieure. Il en subsista, on ne sait comment ni pourquoi, douze à quinze leçons dans les programmes littéraires. — Quelles ont été les causes de cette détermination qui bannissait les sciences naturelles de France ? — J'aime mieux n'en point parler. — Depuis, on a remarqué que toute étude philosophique devient impossible à qui ne tient grand

(1) Les bois, les fibres textiles et le papier, les farines, les sucres, les huiles et les matières grasses, les résines, les matières tinctoriales, les poisons végétaux.

compte de ces sciences naturelles, et on est revenu sur la décision de 1866. — Au collége municipal Chaptal, on continua d'enseigner, après 1866, les sciences naturelles,absolument comme on les enseignait avant leur disparition du programme des études des lycées. — Une discussion, soulevée récemment, dans une revue périodique, au sujet de la réintroduction des sciences naturelles dans l'enseignement classique, nous oblige à rapprocher ainsi ce qui s'est fait à Chaptal depuis plus de vingt ans, des pénibles essais que l'on fait aujourd'hui dans nos lycées. — D'un côté, des naturalistes enseignant les sciences naturelles, *aimant* à les enseigner, désireux de contribuer pour leur part à la prospérité du collége *qui a été leur demander leurs leçons*; de l'autre, des agrégés, des inspecteurs discutant avec des commissaires, avec des conseillers, en appelant à la presse pour imposer leurs programmes faits à la hâte, leurs méthodes applicables ou non. — Pourquoi ne pas faire au moins ce qui se fait depuis si longtemps dans les écoles municipales Chaptal, Turgot, Lavoisier, Colbert, J.-B. Say ? — et, si l'on est obligé de reconnaître son impuissance à réaliser ce qui s'est fait dans ces écoles sous l'impulsion d'hommes dévoués, libres et désintéressés, qu'hésite-t-on plus longtemps à en tirer toutes les conséquences logiques, si tristes, si pénibles qu'elles doivent être ? — Je laisse à ceux-là qui sont en situation de le faire, le soin d'énoncer ces conclusions et de les réaliser.

Decaisne, avait exercé et a exercé jusqu'à la fin de sa vie, une grande influence sur l'organisation de l'enseignement des sciences naturelles au collége Chaptal. Il avait beaucoup contribué à faire préférer, à toute autre méthode, celle qui consiste à confier l'enseignement des diverses parties des sciences naturelles à divers naturalistes, ayant tous une bonne instruction générale. Chacun de ces professeurs devait donner à son enseignement un but pratique bien défini; pour le reste, liberté absolue et responsabilité entière. Puis, des interrogations indépendantes du professeur, le contrôlant, et enfin, un Musée très-soigné, largement ouvert aux élèves avec son petit budget annuel, administré par les professeurs qui avaient à s'en servir. Il est vrai qu'avec les professeurs que j'ai nommés, on pouvait avoir toute garantie d'une administration parfaite. Entre autre élément de succès pour l'enseignement des sciences naturelles au collége Chaptal, il y eut encore que les professeurs d'histoire naturelle y étaient traités sur le pied d'égalité avec les autres professeurs. Je ne puis, à ce propos, me demander, sans songer, qui devait se trouver le plus honoré de cette égalité parfaite, de Decaisne, d'Amiot (1), de M. Boutan (2), de M. Dehérain (3), de M. Normand (4). Je ne crois pas qu'il soit possible de faire un plus bel éloge de l'administration du collége Chaptal, que de citer les professeurs qu'elle avait su s'attacher.

Après 1866, entraîné par l'enseignement de mes maîtres, je continuai d'étudier seul les sciences naturelles. En 1868, ayant recueilli quelques fossiles intéressants dans les dépôts diluviens de la Seine (5), M. P. P. Dehérain, qui m'avait pris en affection, me conduisit chez Decaisne. Decaisne m'accueillit avec sa grande bonté. Il me mit en rapport avec les naturalistes les plus célèbres de notre époque, et il fut décidé qu'un peu plus tôt, un peu plus tard, je deviendrais, moi aussi, naturaliste. Je revis souvent Decaisne,de 1868 à 1870.

Le 11 septembre 1870, je rencontrai Decaisne aux environs du Jardin des plantes. Il était tout enfiévré. Malgré nos revers, Decaisne avait une foi ardente dans la patrie. Sa confiance dans l'avenir gagna tous ceux qui l'approchèrent. Grâce à ses encouragements, les mauvais jours nous semblèrent alors moins difficiles.

Le 1er janvier 1871, j'allai au Jardin des plantes voir Decaisne. Il était bien malade physiquement et moralement; il souffrait de voir souffrir la France; il souffrait d'avoir perdu toute espérance d'une issue heureuse de la résistance de Paris. Decaisne me sembla si triste, si accablé, si malade, que j'eus peine à ne

(1) Amiot, professeur de mathématiques spéciales.

(2) M. Boutan, alors professeur de physique, depuis inspecteur général et directeur honoraire de l'enseignement primaire.

(3) M. P. P. Dehérain, alors professeur de chimie, depuis professeur de physiologie végétale au Muséum.

(4) M. C. V. Normand, professeur de dessin, graveur célèbre.

(5) Bas-niveaux de Belgrand et Roujou.

point pleurer devant lui. En le quittant, je croyais bien ne plus le revoir jamais; j'étais convaincu qu'il ne verrait pas la fin du siége. J'allai prendre de ses nouvelles quelques jours plus tard, alors qu'on nous bombardait. Une des serres du Muséum avait été brisée; les collections qu'elle contenait, auxquelles Decaisne tenait, périrent en une nuit. Je vis Decaisne plus malade physiquement, mais ranimé, oubliant sa souffrance pour donner à tous l'exemple du courage, du travail et de l'abnégation. — Pendant toute la durée du bombardement, Decaisne passa les nuits aux serres, réfugié dans les corridors, tachant d'atténuer les désastres qu'occasionnait dans le Muséum l'explosion des obus. En ces jours de si tristes souvenirs, Decaisne se prodigua de toute manière.

Pendant tout le temps qu'a duré le siége de Paris, Decaisne ne voulut jamais accepter de profiter du droit que son âge et sa maladie lui donnaient de faire augmenter sa ration. Il en souffrit beaucoup, surtout quand vint le pain noir des derniers jours, qu'il ne pouvait avaler. — Decaisne ne se remit jamais complétement de ce premier affaiblissement.

Divers événements qui se produisirent à la fin du siége m'avaient fait prendre la résolution d'embrasser, sans plus tarder, la carrière de naturaliste. — Dans les premiers jours de février, je vins trouver Decaisne pour lui demander conseil. Pour toute réponse, Decaisne me remit un microscope, des livres, des plantes et se fit mon professeur particulier de botanique. Comme modèles de dessin, Decaisne me donna quelques-uns de ses merveilleux dessins. — Chaque semaine, je revins près de lui, lui montrer les résultats de mes travaux. — Dès notre premier entretien, Decaisne dirigea mes efforts du côté de l'anatomie comparée des végétaux. Il avait tant vu par lui-même, qu'il savait tout le parti que la science tirerait de ces recherches, le jour où elles seraient bien dirigées.

Le 10 avril, des gardes nationaux étant venus faire une perquisition chez lui sous prétexte de rechercher les jeunes gens qu'il cachait, prétendait-on, Decaisne m'ordonna de quitter Paris si je pouvais y réussir.

Decaisne ne quitta pas le Jardin des plantes de toute la Commune. C'est à son énergie que le Muséum doit de n'avoir pas été brûlé lors des incendies allumés devant les troupes de l'armée de Versailles rentrant dans Paris. — Decaisne courut de grands dangers dans les derniers jours de la Commune; on savait qu'il était très-intimement lié avec M. Thiers qui fut quelque peu son élève. Ce fait, joint à son excessive droiture et à des délations anonymes, attira sur lui, à plusieurs reprises, l'attention des chefs du mouvement insurrectionnel.

Le 5 juin 1871, je revins près de mon maître. Nous reprîmes nos leçons. — Quelques jours plus tard, Decaisne qui avait horreur d'un enseignement trop exclusif, m'engagea à suivre les leçons de M. P. Duchartre; c'est ainsi que je connus ce dernier, à la bienveillance duquel Decaisne m'avait recommandé. — J'eus désormais deux professeurs de botanique au lieu d'en avoir un seul. — « Il se pourrait, « m'avait dit Decaisne en m'envoyant aux leçons de M. P. Duchartre, » que mes idées fussent erronées; que, sur bien des points, je ne sois pas au courant de la science; je ne veux pas que vous ayez à regretter plus tard de n'avoir entendu qu'une manière de voir. »

En six mois, Decaisne me fit étudier trois plantes : un Jonc, une Prêle et un Olivier. Cela fait, il m'engagea à commencer mes recherches sur les Conifères. — Un peu plus tard, M. P. Duchartre me donnait le même conseil.

En 1872, je présentai mon ami, Julien Vesque, à Decaisne. J'avais rencontré M. J. Vesque pour la première fois, à la fin de l'année 1871, dans le laboratoire de zoologie de M. Milne Edwards. La grande amitié qui nous a toujours unis depuis était née, et j'avais le bonheur d'apprendre à travailler avec lui. Je vis se répéter, pour mon ami, l'accueil qui m'avait été fait. Decaisne s'occupa de Vesque comme il s'occupait de moi. Il lui fit étudier une Saxifrage, et, le 1er janvier 1873, ayant apprécié toute la valeur de son nouvel élève, il lui fit entreprendre son grand travail sur l'*Anatomie comparée de l'écorce des Dicotylédonées*. — Depuis, M. Vesque est devenu l'ami de Decaisne, son aide-naturaliste et son suppléant. Pourquoi faut-il qu'une mort si prompte, n'ait pas permis a Decaisne d'assurer définitivement comme il le voulait, comme il me l'écrivait dans la dernière lettre que

j'ai reçue de lui, la brillante carrière scientifique de son dernier aide-naturaliste.

Dans les premiers jours de mars 1873, le laboratoire de culture que Decaisne avait fait installer rue de Buffon, fut achevé. Il nous y appela comme élèves, M. Vesque et moi. M. Dehérain, alors aide-naturaliste de Decaisne, était notre chef de laboratoire. — Presque chaque jour, Decaisne venait nous voir au laboratoire, dans notre salle de micrographie. Il s'installait près de nous et, suivant pas à pas ce que nous faisions, revoyait nos dessins, nos notes, nos préparations, nous apprenant à mieux diriger nos recherches, rectifiant ce qu'il y avait de défectueux dans nos travaux, nous obligeant d'insister, de revenir même, sur ce qui ne lui paraissait pas parfaitement établi. — Quand, parfois, Decaisne ne pouvait venir jusqu'à nous, nous allions chez lui à la tombée de la nuit; souvent nous le trouvions encore dans son cabinet de travail, et là, tout en causant, il nous montrait ses dessins et ses notes. Il me souvient, à ce propos, qu'un jour, en feuilletant ses plus anciennes observations sur l'anatomie des Rosacées, nous y trouvâmes des figures de cellules grillagées portant la date de 1844. Les dessins étaient de la main de Decaisne; les figures étaient si bien faites, les annotations qui les accompagnaient étaient si nettes, si précises, si complètes, que nous ne pûmes nous empêcher de lui dire : « Comment n'avez-vous point réclamé la priorité de la découverte des cellules grillagées et de leurs epiclèthres (1)? » — Pour réponse, Decaisne nous apprit ce jour-là ce qu'il pensait des auteurs qui ne peuvent rien voir découvrir autour d'eux sans réclamer la priorité de ces découvertes, ou tout au moins la priorité des idées qui y ont conduit. « Voyez, d'ailleurs, » ajouta-t-il, « où conduit ce travers; tel auteur qui a, jadis, réclamé la paternité de telle observation, est obligé de reconnaître plus tard que son observation est défectueuse ou inexacte; quels embarras ne s'est-il pas créés par ses réclamations antérieures ? » — Decaisne, qui admirait beaucoup Rob. Brown, nous en parlait souvent, et souvent aussi nous citait le célèbre botaniste anglais comme un modèle parfait pour la netteté des idées, pour la concision et surtout pour la simplicité de ses meilleurs écrits. C'était bien souvent lorsque Decaisne lisait la rédaction de nos travaux, que Brown venait en exemple. « Elaguez tous ces détails, » nous disait-il, « ils sont très-bons dans un cahier de notes ; mais ils sont tout à fait déplacés dans la rédaction définitive d'un mémoire, à moins que vous ne teniez absolument à faire un gros mémoire. Dans un mémoire sérieux, on ne met pas tout cela; qui lira tout ce fatras de menus faits ? qui en retiendra quelque chose ? Vous-mêmes, vous ne les retiendrez pas. Si ces renseignements de détail sont indispensables, il n'est pas nécessaire d'en embarrasser le cours de votre exposition, puisque vous pouvez les ajouter en notes au bas des pages. — Pour Dieu ! mes bons amis, apprenez donc à écrire comme Rob. Brown; voyez comme son style est clair, concis; comme il réduit ce qu'il dit au strict nécessaire ; comme il condense, comme il cristallise sa pensée. Cristallisez de même votre pensée. Sachez la dégager et la mettre bien en relief. Que chaque phrase de vos écrits serve à quelque chose; que les heures que d'autres passeront à vous lire ne soient pas des heures perdues. Nos auteurs modernes, avec leur manie d'encombrer leurs écrits de menus détails mal digérés, ne seront pas lus demain; ils en écrivent trop et laissent trop au lecteur le soin du travail qu'ils auraient dû faire. » — Si, parfois alors, les critiques que Decaisne nous adressait nous semblèrent sévères, c'est avec reconnaissance que nous nous en souvenons aujourd'hui, en appréciant tout le temps qu'il nous a consacré au détriment de ses travaux personnels. — Decaisne, en agissant ainsi, voulait donner à l'Etat des élèves qui fussent en mesure de faire pour les autres ce que lui-même avait fait pour eux.

Dans ces conversations, Decaisne nous parlait parfois des botanistes célèbres de notre temps : Adrien de Jussieu, Link, Bischoff, Hugo von Mohl, Alexandre Braun, Hofmeister, C. F. Morren, Ad. Brongniart, pour ne nommer que ceux qui sont morts ; il nous les faisait connaître comme savants et comme hommes. — Parfois, aussi, Decaisne nous exposait ses

(1) Certains auteurs remplacent aujourd'hui l'expression épiclèthre, créée par M. Vesque, par le terme cal.

idées sur la classification, sur les affinités de plantes singulières qui sont dans la nature actuelle comme les derniers survivants de familles anciennes presques disparues. Chaque fois nous étions étonnés, émerveillés de cette science si bien possédée, de ces idées si nettes, de ces rapprochements qui venaient confirmer des résultats que nous-mêmes commencions d'entrevoir par de tout autres méthodes. Decaisne jouissait de nos étonnements, et, sans en avoir l'air, jetait à pleines mains, devant nous, les idées, les sujets d'étude. — Decaisne aimait beaucoup que nous l'interrogions; il était heureux de pouvoir nous répondre. Que de fois, alors, avons-nous eu occasion d'admirer sa prodigieuse mémoire et son étonnant coup d'œil. A ce propos, il me revient à la mémoire un épisode entre cent du même genre. M. P..., chimiste, directeur du dépôt des soies, avait reçu, des comptoirs de la côte orientale d'Afrique, une caisse contenant des corps informes, de nature organique, à en juger par l'odeur ammoniacale qu'ils dégageaient et par la quantité prodigieuse de larves et de vers qui y vivaient. Le correspondant de M. P... l'avait prié de tâcher d'extraire de ces corps une matière colorante. Force fut à M. P... d'y renoncer. Il s'enquit néanmoins de la nature de la substance qui lui était soumise; après maintes pérégrinations, la caisse vint échouer dans notre salle de travail, sans renseignement aucun; on avait renoncé à savoir quels étaient ces objets. Nous entreprîmes l'examen microscopique de quelques fragments, et nous pûmes reconnaître que ces corps étaient des tronçons de tiges souterraines ou presque souterraines d'une phanérogame parasite. Notre analyse ne nous permit pas d'aller au-delà. Parmi tous les échantillons, il s'en trouvait un, un peu moins informe que les autres; nous l'avions mis de côté, voulant le soumettre à l'examen de Decaisne. Le soir, en arrivant chez lui, et sans rien lui dire de notre étude, nous lui présentâmes l'échantillon. Aussitôt Decaisne reconnut le très-jeune bouton floral d'une espèce d'*Aphyteia* qu'il avait vue une seule fois chez Adr. de Jussieu, un jour qu'il lui faisait visite, en 1840. Depuis, cette espèce d'*Aphyteia*, qui n'a pas été décrite, n'avait jamais été rapportée en Europe. Decaisne alla nous chercher dans ses notes et nous montra un croquis qu'il en avait fait de mémoire en quittant Adr. de Jussieu. En feuilletant les notes de Decaisne, nous pûmes vérifier sa détermination et compléter notre description. L'espèce était nouvelle; Decaisne fut tenté de nous la faire publier; mais, sachant combien sont fréquentes les particularités individuelles chez ces parasites souterrains, il crut prudent de nous faire remettre à plus tard la publication de notre description. Nous appréciâmes, ce soir-là, la circonspection que Decaisne, l'un des premiers botanistes descripteurs de notre temps, apportait lorsqu'il s'agissait d'annoncer une espèce nouvelle; nous appréciâmes surtout la manière dont lui-même s'effaçait pour laisser à ses élèves le peu d'honneur d'une observation qu'il leur avait fait faire.

Nous quittions Decaisne à l'heure de son souper, et, tout entiers sous le charme de l'entretien que nous venions d'avoir, nous revenions de la petite maison de la rue Cuvier ou du laboratoire, cheminant côte à côte, silencieux, admirant celui que nous appelions avec reconnaissance notre maître.

La grande science de Decaisne n'avait d'égale que sa grande bonté, si discrète et si délicate. — Parfois, le dimanche, Decaisne nous invitait à souper; nous passions alors la soirée avec lui, de cinq heures à neuf heures, car Decaisne, qui se levait de très-grand matin, se couchait tôt. Nous étions bien heureux et bien fiers d'être assis à sa table et à ses côtés. Decaisne paraissait encore plus heureux que nous.

Decaisne ne pouvait comprendre des observations botaniques *sans dessins exécutés par celui qui les fait*. Il dessinait toujours, bien qu'il eût en partie perdu l'usage de l'œil gauche, à la suite de ses observations microscopiques. Il forçait tous ses élèves à dessiner; c'est pourquoi tous les botanistes qu'il a formés dessinent. D'ailleurs, il était bien difficile de ne point prendre cette habitude et ce goût quand on voyait sa prodigieuse collection de croquis si simples et en même temps si parfaitement beaux; je les ai toujours contemplés avec le respect qu'on doit à des œuvres d'art. — Que vont devenir ces dessins de Decaisne? — Puisse-t-on ne pas les laisser perdre!

En mars 1874, je quittai le laboratoire

de Decaisne pour entrer comme répétiteur dans le laboratoire de M. Duchartre, et, par cela même, je vis désormais Decaisne moins souvent. — Il arriva plusieurs fois, au cours des quatre années que j'ai passées près de M. Duchartre, que ce dernier, dans des causeries intimes, me parla de Decaisne, de leur première rencontre dans l'escalier qui conduit aux galeries botaniques du Muséum, de leurs bons rapports, de leur vieille amitié. J'ai vu ainsi combien Decaisne était aimé, combien grande était l'influence qu'il exerçait par le respect dont il était entouré, quels dévouements lui étaient acquis. J'appris, dans ces causeries, quelle part Decaisne prit à la fondation de la Société botanique de France, dont il fut deux fois président et dont il suivit toujours les travaux avec intérêt. J'appris aussi ce qu'avaient été les soirées de M. Delessert; et, tout naturellement, ce souvenir de M. Delessert ramenant à ma pensée la *Revue botanique*, je me trouve conduit à parler de Decaisne, directeur des *Annales des sciences naturelles*.

Decaisne a dirigé, de concert avec Ad. Brongniart, la publication des *Annales des sciences naturelles* (*Partie botanique*) de 1842 à 1876. En 1876, à la mort de Brongniart, il demeura seul directeur de cet important recueil. Cette position mit nécessairement Decaisne en rapport avec presque tous les botanistes français de notre époque, qui, pour la plupart, vinrent lui demander de vouloir bien insérer dans son journal leur premier travail. Là encore, j'ai vu bien souvent combien Decaisne était indulgent, bon, obligeant pour les jeunes travailleurs. Je me rappelle Decaisne faisant imprimer mes premières recherches sur les Conifères. Que de fois, à cette époque, prit-il la peine de relire les épreuves corrigées que je lui rapportais pour m'épargner du temps et des fautes! Que de fois a-t-il fait refaire de nouvelles épreuves pour les corriger lui-même de nouveau, m'indiquant les passages qu'il croyait devoir retoucher! Plus d'une fois, il me refit des tableaux qu'il trouvait défectueux. — Ce que Decaisne a fait pour moi, il l'a fait pour beaucoup d'autres. — J'ai vu, en particulier, Decaisne le refaire plus tard pour mon ami le Dr A. Guillaud qu'il ne connaissait pas encore, dont le travail avait été fait à Munich, chez Nägeli, où Guillaud avait été apprendre l'anatomie végétale. A chaque phrase, Decaisne prenait la peine de comparer le texte aux épreuves. Guillaud tomba malade en venant de Montpellier à Paris; c'est Decaisne qui vint le voir dans sa chambre d'étudiant pour le réconforter. — Quelques personnes ont reproché à Decaisne d'avoir refusé de publier leurs mémoires dans les *Annales*. M. Vesque et moi-même, nous pourrions raconter, en détail, l'entrevue de Decaisne et de certains de ces auteurs éconduits, puis ajouter « à qui la faute ? » — Un des titres de Decaisne à la reconnaissance de la botanique française sera, je n'hésite pas à l'écrire, qu'il publia dans son journal, alors le seul journal français du même genre, tous les mémoires intéressants, qui, pendant la période de 1842 à 1882, sont venus lui demander asile.

Je ne voudrais pas que cette dernière restriction ressemblât, même de loin, à une critique; seulement ce serait, je crois, faire bien mal connaître Decaisne, directeur des *Annales*, que de laisser croire que sa direction s'y bornait à accepter les mémoires qu'on lui présentait lorsqu'ils avaient quelque valeur, à aider ses élèves et à corriger scrupuleusement les épreuves des auteurs qu'il connaissait moins. Le respect que Decaisne inspirait à bien des auteurs donnait à sa parole une grande autorité dans les discussions qui s'élevaient parfois entre lui et eux, au sujet de la rédaction de certains passages de leurs écrits. Plus d'une fois, il décida certains d'entre eux à modifier le sens de leur première rédaction. J'ai vu, plus que tout autre, et pour cause, de ces discussions. Decaisne y mettait toute son ardeur, jugeant les faits avec ses convictions, avec ses tendances, avec ses idées qui, parfois, et ce n'est pas un reproche que je lui adresse, n'étaient que le reflet de celles de savants dont les travaux lui inspiraient toute confiance. Bien des fois, Decaisne a ainsi exercé une influence indéniable, très-effective sur les œuvres parues dans ses *Annales*. Il appartient à ceux-là qui écriront un jour l'histoire des progrès de la botanique française pendant le XIXe siècle, de tenir grand compte, dans leur appréciation, de l'œuvre de Decaisne, de l'influence directe qu'il exerça souvent sur les travaux parus dans son recueil; nul doute, d'ailleurs, qu'en rendant ainsi

justice à Decaisne, on ne lui rapporte, avec raison, une bonne part des progrès de notre science; nul doute, non plus, qu'on ne cesse de lui reprocher alors les inconvénients, les erreurs d'un monopole dont il n'était pas l'auteur.

Decaisne aimait passionnément ses *Annales;* il en était jaloux. Son meilleur ami me rappelait encore l'année dernière, au moment où je fondais ces *Archives botaniques*, toute la prudence, toute l'abnégation qu'il lui avait fallu, jadis, pour ne point porter ombrage à Decaisne, lorsqu'il avait lui-même tenté, à la prière de M. Delessert (1845-1847), de compléter les *Annales* par une *Revue botanique* consacrée exclusivement à l'analyse des travaux étrangers.

En 1878, je quittai Paris pour venir à Lille comme professeur de botanique. Malgré mon éloignement, je conservai mes relations avec Decaisne. De temps à autre, nous échangions une lettre; de temps à autre, j'allais le voir en passant à Paris.

Decaisne était républicain et libéral.

Decaisne habitait au Muséum la maison qui porte le nº 27 de la rue Cuvier. — Le cours de Decaisne avait lieu pendant le semestre d'été seulement, à 8 heures du matin. — En sa qualité de professeur de culture, Decaisne était plus particulièrement chargé de l'administration des plantations du Jardin des plantes. — Decaisne surveillait personnellement tous ces travaux; chaque matin, il passait en revue l'école botanique, les serres, l'orangerie, le jardin public et les pépinières. Dans ces dernières années, il était devenu moins alerte; on le rencontrait parfois dans le jardin, assis sur un banc, donnant de là ses ordres aux jardiniers et dirigeant leurs travaux.

Decaisne a été violemment attaqué, comme homme et comme savant, par M. H. Baillon, professeur d'histoire naturelle à la faculté de médecine de Paris et par quelques-uns de ses élèves. Je ne crois pas que la science puisse jamais servir de prétexte, moins encore d'excuse, à une publication comme les « *Centuries d'erreurs de M. Decaisne.* » Ces brochures ont été jugées, comme elles le méritent, par le professeur A. de Bary, de Strasbourg; il n'y a rien de plus à en dire.

Decaisne aimait profondément le Muséum; c'est là qu'il avait grandi; c'est là que s'était écoulée toute sa vie; c'est là que, grâce à son travail, il était arrivé à sa haute position. Pour lui, qui avait perdu presque toute sa famile, le Muséum était comme une nouvelle famille; aussi tout ce qui touchait le Muséum touchait-il Decaisne. — Dans les dernières années de sa vie, cet amour du Muséum devint pour Decaisne un grand sujet de tristesse. Il comparait l'état présent de cet établissement à ce qu'il l'avait connu autrefois, au temps de Cuvier. Que d'amertume dans cette phrase qu'il laissa échapper : « Naguère, les aides-naturalistes du Muséum étaient membres de l'Institut; aujourd'hui.... » Decaisne n'acheva pas sa comparaison. Pourtant n'était-ce pas à lui d'espérer encore, à lui qui connaissait, qui appréciait la valeur d'aides-naturalistes comme Vesque, Renault, etc.? Decaisne a fait des efforts surhumains pour essayer d'arrêter, d'atténuer cette décadence du Muséum. A quoi, d'ailleurs, attribuer cet état et l'inutilité des prodigieux efforts tentés pour relever ce grand corps ? Je ne connais ni la cause de ce mal, ni son remède. Ne faudrait-il pas en chercher la raison dans un monopole toujours croissant, dans une centralisation qu'on accentue encore? — Dans les derniers mois de l'année 1881, de nombreuses attaques anonymes furent lancées dans la presse quotidienne contre le Jardin des plantes et surtout contre le professeur chargé d'administrer ses cultures. On reprochait à Decaisne, l'homme bon, dévoué, austère et désintéressé entre tous, tantôt de ne pas faire assez pour le salaire des ouvriers jardiniers, tantôt de négliger le jardin, tantôt de laisser gaspiller; d'autres fois, on lui reprochait son besoin de dominer; tantôt on réclamait pour le public, tantôt on réclamait pour les savants. Les abus ne manquent peut-être pas dans les services du Muséum; mais d'où vient qu'on se soit bien gardé de relever les plus criants, et que, sitôt Decaisne mort, ces attaques aient cessé? — Decaisne a bien souffert de ces attaques.

Au cours de ces dernières années, Decaisne fut coup sur coup douloureusement frappé par la mort de ses amis les plus chers; tous lui furent brutalement arrachés; d'abord Brongniart qui mourut en quelques jours; puis Lemaout, puis

M. Thiers, puis son élève et son grand ami, Gustave Thuret; en dernier lieu, il y a quelques mois, Alexandre Braun. Ces secousses répétées ébranlèrent profondément la santé chancelante de Decaisne. — A la mort de Gustave Thuret, sa belle-sœur, Madame Thuret, voulant perpétuer son souvenir, fit don à l'état de cette Villa d'Antibes où Thuret avait créé, à grands frais, un magnifique jardin botanique, où Thuret avait vécu, où il était mort. Decaisne et M. Bornet, l'ami et le compagnon de Thuret, furent chargés d'organiser ce jardin qui devint une *annexe* du Muséum et de la Sorbonne. M. Ch. Naudin, membre de l'Institut, ancien aide-naturaliste de Decaisne, est aujourd'hui directeur de la Villa Thuret. — Souhaitons qu'avec un tel directeur, cette Villa Thuret devienne bientôt un établissement indépendant.

Je n'ai point parlé des herborisations de Decaisne; je les ai peu suivies; un moment interrompues après la guerre par suite du mauvais état de la santé de Decaisne, elles furent reprises en 1873. Decaisne, grand marcheur, était toujours en tête de sa troupe, plein de verve et d'entrain, digne continuateur d'Adrien de Jussieu, son maître, dont il nous parlait toujours avec le plus grand respect.

La santé de Decaisne s'affaiblissait sensiblement depuis 1878. A chaque nouvelle visite, je le trouvais changé. Le mercredi 8 février dernier, il mourut subitement, à l'âge de 75 ans. Le lundi 6, Decaisne, se sentant indisposé, avait gardé la chambre; pour cette raison, il ne put assister à la séance solennelle de l'Académie des sciences. Le mardi 7, vers le soir, se trouvant beaucoup mieux, il exprima l'intention de se lever le lendemain et de sortir. Sa servante vint le réveiller le mercredi matin; elle lui apportait un potage; il le but, le trouva bon, exprima le désir de dormir quelques instants encore, retomba sur son oreiller et perdit connaissance. On courut chercher M. le directeur du Muséum, M. Dehérain, M. Vesque. Decaisne mourut quelques instants après sans avoir repris ses sens, sans avoir prononcé une parole.

Les pauvres dont Decaisne allégeait la misère, et ils étaient nombreux, vinrent, le jour de son enterrement, l'accompagner jusqu'à sa dernière demeure.

Decaisne n'a pas accepté la doctrine du Transformisme des espèces, ni, par conséquent, la théorie de la descendance. Je ne sais pourquoi son esprit si large, si juste, si hardi s'y refusa. Je regrette vivement, pour notre pays, qu'il en ait été ainsi; son exemple aurait entraîné bien des indécis. La France, seule aujourd'hui, n'a pas encore accepté cette doctrine dont elle fut le berceau. Je ne puis croire que les idées religieuses de Decaisne s'en fussent trouvées gênées. Peut-être faudrait-il en chercher l'explication dans ce fait, que les premiers promoteurs de ces idées n'ont pas toujours su se garder d'exagérations ni d'erreurs graves; peut-être aussi, dans cet autre fait, que Decaisne était le possesseur des derniers manuscrits de Lamarck, tristes témoignages de l'affaissement de cette belle intelligence. Quoi qu'il en soit, Decaisne, quelques mois avant sa mort, ne voyait encore dans le Transformisme qu'une mode prête à disparaître dont il m'annonçait la fin à brève échéance. Sans s'en douter, sans le vouloir, lui-même et tout son entourage ont cependant subi, à plusieurs reprises, l'influence de la doctrine transformiste. Je l'ai vu, lui, étonné des résultats auxquels avaient déjà conduit les méthodes dues à cette doctrine. On en trouvera des traces bien nettes dans les écrits de jeunes botanistes qui se sont autorisés de son approbation.

Ai-je atteint, dans cet article, le but que je me proposais, faire connaître un peu ce qu'a été Decaisne et rendre hommage à sa mémoire? Il m'a semblé qu'un côté de la vie de ce grand maître serait mieux apprécié si quelqu'un de ses élèves pouvait écrire quel maître il a été, quel fut son dévouement aux *Annales*, au Muséum, à l'enseignement, à la science et à son pays dont il augmenta les ressources agricoles par ses travaux sur la Betterave, la Garance, l'Igname et la Ramie. Puissent ces quelques faits que j'ai racontés de souvenir, montrer la simplicité de Decaisne, sa bonté et sa grandeur d'âme. Il m'a semblé qu'en agissant ainsi, je ne dépréciais pas cette grande figure de la botanique française, et que je ne manquais pas au respect que je dois à sa mémoire.

C.-Eg. Bertrand.

Lille, mai 1882.

Il y a eu, en outre, une foule d'articles nécrologiques sur M. J. Decaisne, publiés dans les journaux et recueils politiques, scientifiques et horticoles d'Allemagne, d'Angleterre, de Belgique, de France,etc., dont l'énumération seule exigerait plusieurs colonnes de la FLORE.

Mentionnons, enfin, pour finir, avec le regret de ne pouvoir la reproduire ici, une notice que M. le Dr Bornet se propose de consacrer à notre ami J. Decaisne, dans le catalogue des livres de sa bibliothèque qui sera publié incessamment par Rothschild, éditeur, à Paris, notice dont le manuscrit nous a été obligeamment communiqué par son auteur. J. E. P.

TABLE GÉNÉRALE
DES
MATIÈRES CONTENUES DANS LE XXIIIe VOLUME.

N.B.—*La table générale des matières contenues dans les* **quinze premiers volumes de la FLORE** *se trouve à la fin du XVe volume; celle des volumes XVI à XIX, à la fin du XIXe volume, et celles des volumes XX à XXIII, à la fin de chacun des dits volumes.*

Les caractères **gras** indiquent les planches coloriées.

A.

Agave applanata (*L'*).— *Un mot à son sujet*, par CH. NAUDIN, 271.

A la recherche des plantes alpines, par J. PUTZEYS, 176.

Amaryllis reticulata vittata (L. VAN HOUTTE), par GUST. GUILMOT, 161.

Anémones cultivées (*Les*) *et particulièrement les espèces du groupe de l'***A.** coronaria, par B. VERLOT, 78.

Anthurium Andreanum, par A. DE LA DEVANSAYE, 84.

— Scherzerianum. — *Ses transformations*, par A. DE LA DEVANSAYE, 26.

— — hyb. **andegavense,** A. DE LA DEVANSAYE, par GUST. GUILMOT, 241.

— — — **Rothschildianum** (BERGMANN et VEITCH), par GUST. GUILMOT, 85.

Arum Dioscoridis β **spectabile,** SCHOTT, par J. E. PLANCHON, 301.

Asparagus plumosus, J. G. BAKER, par J. E. PLANCHON, 117.

Azalea indica Baron Nathaniel de Rothschild (L. VAN HOUTTE), par GUST. GUILMOT, 309.

— — **Mad. L. Van Houtte** (L. VAN HOUTTE), par GUST. GUILMOT, 29.

Azara Gilliesii, HOOK. et ARN., par J. E. PLANCHON, 205.

B.

Baptisia leucophæa, NUTT., par J. E. PLANCHON, 217.

Bégonias tubéreux (*Les*), par le Dr EUG. FOURNIER, 52.

Bégonias tubéreux nouveaux *à fleurs simples* (L. VAN HOUTTE). 1. **Hermine.** — 2. **E. De Puydt.** — 3. **Eldorado.** — 4. **Souvenir de Victor-Emmanuel.** — 5. **Comte de Flandre.** — 6. **James Backhouse,** par GUST. GUILMOT, 45.

— — — *à fleurs doubles* (L. VAN HOUTTE). 1. **Madem. Bertha Froebel** — 2. **Madem. Jeanne Pecquereau.** — 3. **Mad. Valérie Guéquier.** — 4. **Princesse Stéphanie.** — 5. **Madem. Alice Guilmot.** — 6. **Princesse Clémentine,** par GUST. GUILMOT, 265.

Bertolonia HYB. **Hrubyana** (L. VAN HOUTTE), par GUST. GUILMOT, 25.

— — **Legrelleana** (L. VAN HOUTTE), par GUST. GUILMOT, 97.

— — **Rodeckiana** (L. VAN HOUTTE), par GUST. GUILMOT, 27.

BIBLIOGRAPHIE. — *Arboretum Segrezianum* (illustré). — *Icones selectæ Arborum et Fruticum in hortis Segrezianis collectorum*, par J. E. PLANCHON, 135.

— *Déplacement du Jardin botanique de l'Université de Gand*, par H. J. VAN HULLE; *compte-rendu* par GUST. GUILMOT, 196.

— *Les Orchidées* de M. P. E. DE PUYDT, Président de la Société des sciences, arts et lettres du Hainaut, etc., et *les Palmiers* de M. OSWALD DE KERCHOVE DE DENTERGHEM, par J. E. PLANCHON, 34.

— *L'Orchidophile. — Journal des amateurs d'Orchidées*, par GUST. GUILMOT, 197.

— *Les plantes potagères. — Description et culture des principaux légumes des*

climats tempérés, par VILMORIN-ANDRIEUX; *compte-rendu* par J. E. PLANCHON, 316.
Bolbophyllum lemniscatum, HOOK. FIL., par J. E. PLANCHON, 305.
Bombax et Pachira. — *Examen des espèces de ces genres*, par J. DECAISNE, 43.
Botanique de l'avenir (*La*), par UN BOTANISTE DU PASSÉ, 246.
Botanistes-horticulteurs-jardiniers, par J. PUTZEYS, 88.
Bryophyllum proliferum, BOWIE, par J. E. PLANCHON, 209.

C.

Camellia Madame L. Van Houtte (L. VAN HOUTTE), par GUST. GUILMOT, 289.
Cattleya luteola, LINDL., par J. E. PLANCHON, 313.
Choses de Provence, par CH. NAUDIN, 157.
Cinquantenaire horticole (*Le*) de M. P. E. DE PUYDT, 211.
Clématites (*Les*) *du groupe des tubuleuses cultivées au Muséum de Paris; leur révision*, par J. DECAISNE, 275.
Cœlogyne lagenaria, LINDL., par J. E. PLANCHON, 37.
Colchicum speciosum, STEV., par J. E. PLANCHON, 33.
Crapaud (*Le*), par EUGÈNE MOUTON, 219.
Crinum giganteum, ANDR., par J. E. PLANCHON, 201.
Cyclamen Atkinsii, HORT. (**Cyclamen ibericum album,** ALIOR.), par J. E. PLANCHON, 53.
Cypella cærulea, SEUBERT, par J. E. PLANCHON, 245.
Cypripedium (*Les*) *cultivés dans les serres d'Europe, etc.*, par le Cte FR. DU BUYSSON, 200.
Cypripedium Lawrenceanum, REICHB. FIL., par J. E. PLANCHON, 5.

D.

Delphinium *vivaces* (*Les*), 299.
Dendrobium Farmeri, Paxt. var. **albiflorum,** ÉD. MORR., par J. E. PLANCHON, 261.
— **Lowii,** LINDL., par J. E. PLANCHON, 57.
Direction du développement des plantes, 302.
Dracæna (CORDYLINE) **Princess Margaret,** VEITCH, par J. E. PLANCHON, 13.

E.

Électricité (*L'*) *en horticulture et en agriculture*, par C. W. SIEMENS, 288.
Encre pour écrire sur les étiquettes en zinc, par BRACONNOT, 191.
Eranthemum Cooperi, HOOK., par J. E. PLANCHON, 293.
Erythrina marmorata, VEITCH, par J. E. PLANCHON, 21.
Espèce (*De l'*) *organique considérée au point de vue de la taxonomie*, par N. JOLY, 141.
Esthétique florale et ses applications modernes, par P. E. DE PUYDT, 120.
Eucalyptus (*Les*). — *Quelques mots à leur sujet*, par CH. NAUDIN, 1.
— Lehmanni, par CH. NAUDIN, 179.
— *en Provence*, par CH. NAUDIN, 69.
Excursion botanico-horticole aux sources de l'Arc, par B. VERLOT, 160.
Exposition internationale d'horticulture de Gand, en 1883, par GUST. GUILMOT, 312.
— *nationale d'horticulture de Bruxelles, en* 1880, par A. DE LA DEVANSAYE, 89.
— — — — *Un épisode*, par le Cte FR. DU BUYSSON, 100.

F.

Fasciation en forme de crête du Chou-fleur (Brassica oleracea, L., var. Botrytis, forma cristata), par J. E. PLANCHON, 273.
Fleurs et fruits scientifiques, par H. DE PARVILLE, 317.
Flore de la Tasmanie (*Coup d'œil sur la*), par CH. NAUDIN, 241.
Fraise (*La*), *ses propriétés*, par B. D., 205.
Fraisiers. — Leur culture en bordures perpétuelles, par le Cte FR. DU BUYSSON, 25.

G.

Galtonia (*Le*), *nouveau genre de Liliacées de l'Afrique australe*, par J. DECAISNE, 32.
Gardenia (*Le*), par DE CHERVILLE, 319.
Gentiana acaulis, γ alpina, GRIS., par J. E. PLANCHON, 137.
GLANAGE HORTICOLE. — IX. — *Les gelées de* 1879-80. — *Les morts et les blessés de l'horticulture. — Vaillance de nos jardiniers. — Le froid fait périr les insectes!!! — Couleur des fleurs des Glaïeuls annoncée par celle des oignons. — Traitement des Jacinthes. — Les oignons laissés en terre. — L'horticulture adoucit les mœurs*, par TH. BUCHETET, 38.
— — X. — *Escrocs!!! — « Vous avez lu cela quelque part! » — Guêpes et boîtes à sardines. — Baptêmes de* Phormium. *— Beurré de Mortillet et Belle d'Ecully. — La fleur de soufre mal comprise. — Les vins de France. — Question personnelle*, par TH. BUCHETET, 192.
Gustavia insignis, HOOK., par J. E. PLANCHON, 49.

H.

Hæmanthus (NERISSA) **Kalbreyeri,** BAKER, par J. E. PLANCHON, 17.
Heliconia (??) striata, HORT. VEITCH, par GUST. GUILMOT, 125.
Hibiscus schizopetalus, VEITCH, par J. E. PLANCHON, 69.
Himantophyllum miniatum, VAR. **Madame L. Van Houtte,** par GUST. GUILMOT, 204.
— — VAR. **Marie Reimers,** par J. E. PLANCHON, 9.
Histoire botanique et horticole des plantes dites Azalées de l'Inde, par J. E. PLANCHON, 230.
Hoya Cumingiana, DCNE., par J. E. PLANCHON, 121.
Hyacinthus orientalis, L., *variété* **Nemrod,** par GUST. GUILMOT, 75.
— — — **Reinwardt,** par GUST. GUILMOT, 77.

I.

Iris Kæmpferi VARIETATES (L. VAN HOUTTE), par GUST. GUILMOT, 173.

PLANCHE Ire. — 2350. **Emma Lefebvre**. — 3233. **Grand Mogol**. — 3348. **Mad. Ch. Van Eeckaute**. — 3249. **Paul De Nocker**. — 3247. **Valentine De Nocker**, 173.

PLANCHE IIme. — 3244. **Benjamin Davies**. — 3239. **Dos Santos Viana**. — 3241. **James Eckersley**. — 3240. **Jos. Broome**. — 3246. **Mad. Langaard**, 175.

PLANCHE IIIme. — 3243. **Edward Mucklow**. 3242. **Gabrielle De Nocker**. — 3245. **G. Van Eeckaute**. — 3235. **Jean Andries**. — 3234. **J. B. Masson**, 177.

L.

Lælia grandis, LINDL., par J. E. PLANCHON, 297.

— **xanthina**, LINDL., par J. E. PLANCHON, 129.

Lastræa Richardsii multifida, HORT. VEITCH, par GUST. GUILMOT, 81.

Lysionotus ternifolia, WALL., par J. E. PLANCHON, 253.

M.

Masdevallia infracta, LINDL., par J. E. PLANCHON, 43.

Melon Cantaloup (*Le*) ; *son origine*, 226.

Mutisia decurrens, CAV., par J. E. PLANCHON, 101.

N.

Nerine pudica, HOOK, FIL., par J. E. PLANCHON, 269.

Notice biographique de **M. J. Decaisne**, *avec les discours prononcés sur sa tombe, la bibliographie de ses œuvres et les articles publiés par la presse à l'occasion de sa mort*, par J. E. PLANCHON, 321.

— **nécrologique** du comte **Ch. de Kerchove de Denterghem**, par ÉM. RODIGAS, 312.

— — de **M. Hippolyte Annoot**, par GUST. GUILMOT, 106.

— — de **Mad. Ve L. Van Houtte**, par GUST. GUILMOT, 149.

— — de **M. G. Demoulin**, par GUST. GUILMOT, 208.

— — de **M. Jules Putzeys**, par GUST. GUILMOT, 228.

— — de **M. T. de Ternisien**, par GUST. GUILMOT, 30.

— — de **M. Arthur Veitch**, par LOUIS A. VAN HOUTTE, 139.

O.

Odontoglossum Krameri, REICHB. FIL., par J. E. PLANCHON, 285.

Oncidium cucullatum, LINDL., par J. E. PLANCHON, 249.

— **phymatochilum**, LINDL., par J. E. PLANCHON, 273.

Orchidées en 1882 (*Les*), par P. E. DE PUYDT, 294.

P.

Peperomia argyræa, HORTUL. (**Peperomia Sandersii**, CAS. DC.), par J. E. PLANCHON, 185.

Pinanga Veitchii, WENDL., par GUST. GUILMOT, 93.

Plantations (*Des*) *le long des chemins de fer*, par J. PUTZEYS, 4.

Plantes aquatiques (*Les*), par P. E. DE PUYDT, 248.

— *phénoménales* (*Les*), par P. E. DE PUYDT, 4.

— *vivaces de plein air ; leur caractère ornemental*, par P. E. DE PUYDT, 179.

Pleroma macranthum, HOOK. FIL. (**Lasiandra macrantha**, SEEM.), par J. E. PLANCHON, 169.

Poire Beurré Wamberchies (J. WAMBERCHIES), par J.-B. CARNOY, 317.

Poirier et du cidre (Du), par J. DECAISNE, 221.

Portrait de feu J. DECAISNE, avec *notice biographique* par J. E. PLANCHON, 321.

Pothos (?) celatocaulis, N. G. BROWN, par J. E. PLANCHON, 133.

R.

Raisin Golden Queen (A. PEARSON), par GUST. GUILMOT, 145.

Recherches sur l'origine de quelques-unes de nos plantes alimentaires ou d'ornement, par J. DECAISNE, 107.

Réponse aux critiques de M. TH. WENZIG, *relativement à mon mémoire sur les Pomacées*, par J. DECAISNE, 152.

Rhododendron Dalhousiæ, VAR. Victorianum (V. CUVELIER), par GUST. GUILMOT, 277.

— hyb. **comte Michel Corinaldi** (L. VAN HOUTTE), par GUST. GUILMOT, 41.

— — **Ellen Cook** (J. STANDISH), par GUST. GUILMOT, 189.

— — **Mad. L. Van Houtte** (L. VAN HOUTTE), par GUST. GUILMOT, 105.

Rhododendrons *hybrides de l'Himalaya*. — *Attaque à la routine, à leur propos*, par V. CUVELIER, 310.

Rosanowia ornata (L. VAN HOUTTE), par GUST. GUILMOT, 149.

Roses à fleurs jaunes (*Les*), par FR. CRÉPIN, 104.

Rosier âgé de mille ans (*Un*), 299.

Rosier hybride remontant Léna Turner (E. VERDIER), par GUST. GUILMOT, 281.

Rubus deliciosus, TORREY, par J. E. PLANCHON, 89.

S.

Saccolabium Harrisonianum, HOOK., par J. E. PLANCHON, 113.

Sanchezia longiflora, HOOK. FIL., par J. E. PLANCHON, 257.

— **nobilis**, J. D. HOOK., par J. E. PLANCHON, 181.

Saxifraga peltata, TORREY, par J. E. PLANCHON, 193.
Solanum pyracanthum (LAMK.), DUNAL, par J. E. PLANCHON, 109.
Sonerila speciosa, ZENK., par J. E. PLANCHON, 197.
Strelitzia Reginæ, BANKS, VAR. **Lemoinierii,** MIELLEZ, par J. E. PLANCHON, 1.
Streptocarpus bifloro-polyanthus, DUCHARTRE, par J. E. PLANCHON, 165.

T.

Thunbergia coccinea, WALL., par J. E. PLANCHON, 213.
Trichinium Manglesii, LINDL., par J. E. PLANCHON, 61.

V.

Vanda teres. — *Moyen d'obtenir des scapes floraux ou des branches axillaires partout où on le désire,* par le Cte FR. DU BUYSSON, 87.
Van Houtte (L.). — *Inauguration du monument érigé à sa mémoire,* 1.
Vignes du Soudan (*Les*). par J. E. PLANCHON, 227.
Villa Thuret (*la*), à Antibes (*Alpes-Maritimes*), par B. CHABAUD, 293.
Viola pedunculata, TORR. et GRAY, par J. E. PLANCHON, 157.

Y.

Yucca gloriosa, var. **medio striata,** par J. E. PLANCHON, 53.

FIN DU XXIIIe VOLUME.