





Première Année.

N° 4.

15 Juillet 1906.

LE

BAMBOU

SON ÉTUDE,

Sa Culture, son Emploi.

BULLETIN PÉRIODIQUE

Vade-Mecum et Intermédiaire de tous les
Amis des Bambous.

*Adresser toutes les communications au fondateur,
Jean Houzeau de Lehaie, Ermitage,
Mons, Belgique.*

Ce Numéro : UN FRANC.

Typo-Litho A. LIBERT, Croix-Place, Mons.

DOMAINE DE PRAFRANCE

Généralgues (Gard) France. Gaston Nègre, propriétaire

Graines de Conifères, Chênes du Japon et d'Amérique, Palmiers, Diospyros, etc., Pépinières et Fruits de toutes sortes.

Vastes cultures de **BAMBOUS** rustiques disponibles tout l'hiver en exemplaires de toutes forces et tailles *jusqu'à 15 mètres de hauteur pour les grandes espèces.*

PHYLLOSTACHYS pubescens, Quilioi, mitis, sulphurea, violascens, viridi-glaucescens, Boryana, nigra, aurea, (Henonis attendu).

ARUNDINARIA Japonica, Simoni var. variegata, Fortunei, auricoma.

BAMBUSA quadrangularis, disticha.

Tiges de bambous pour meubles, cannes à pêche, manches d'outils, échafaudages, échaldas, perches, gaules, tuteurs, etc., etc.

On correspond en Allemand et en Russe. - Catalogue franco sur demande.

S O M M A I R E.

	PAGES
I. L'emploi des Bambous en Belgique dans les jardins paysagers	93
II. A propos de Phyllostachys Henonis, Mitford: un point de nomenclature. Prof. Dr F. A. FOREL, de Morges (Suisse)	102
III. Le Bambou au point de vue industriel et commercial. J. NOGUÈS, Bagnère-de-Bigorre (France)	106
IV. Liste des Bambusacées cultivées en Europe en 1906, avec la synonymie et les noms vernaculaires	109
V. Les travaux de la saison	119
VI. Varia.	121
VII. Bibliographie	122
VIII. Boîte aux lettres (4 ^e page de la couverture)	

Voir les annonces sur la couverture.

AVIS. — Un voyage de quelques semaines dans le Midi de la France a retardé la publication de ce numéro. Nous rendrons prochainement compte des renseignements que cette excursion nous a permis de recueillir sur les Bambous.

Nous avons reçu quelques numéros du « BAMBOU » en retour, portant la mention « refusé ». Pour nous rendre compte des raisons ayant guidé ces personnes, nous avons renvoyé de nouveau quelques exemplaires avec la mention « gratis » inscrite sur la bande. Plus rien n'est revenu.

Nous en avons conclu que plus d'un de ces refus marque la crainte de voir un jour entre les mains du facteur apparaître une désagréable quittance.

Ami lecteur qui tremblez d'être « tapé », rassurez-vous, la quittance ne viendra que si vous écrivez pour vous inscrire comme abonné.

L'emploi des Bambous en Belgique dans les jardins paysagers.

Nous nous plaçons ici uniquement au point de vue de l'ornementation des jardins de la Belgique moyenne. Ce que nous disons s'applique donc *a fortiori* aux climats moins rigoureux pendant l'hiver, ou plus chauds pendant l'été. Ce sont là, en effet, deux choses bien distinctes : sous l'influence d'un climat continental à étés très chauds, les végétaux résistent en hiver, à des températures bien plus basses que sous l'action d'un climat maritime et moins excessif. C'est pour la même cause que les bambous de Prafrance ont supporté sans aucun dommage pendant l'hiver 1879-1880 un froid de — 20° centigrades, qui, dans le Nord de la France et en Belgique, grille complètement le feuillage et fait périr la plupart des chaumes des mêmes espèces.

La composition physique et chimique, l'humidité et l'orientation du sol, l'étendue et la vigueur des plantes, ont aussi une influence très considérable sur leur résistance individuelle et spécifique. Un sol trop sec, trop humide ou trop compact, une exposition au plein vent du Nord ou à l'ombre, diminuent la résistance d'une plante : ceci est vrai, du reste, dans la même proportion pour tous les végétaux. Un jeune semis, une faible multiplication mourront à la suite d'une gelée qui n'aurait pas grillé les feuilles d'une plante voisine, de la même espèce, déjà vigoureuse et bien établie.

Nos jardins sont assez mal partagés en végétaux ligneux à feuilles persistantes. Les conifères, dont les

mérites de premier ordre font des arbres de grande valeur au point de vue ornemental, forment le contingent principal de nos *evergreens*. Excepté les variétés dorées, argentées ou glauques, ils sont pour la plupart, de teintes sombres et excellents comme fond de tableau. L'amateur ne peut négliger sans injustice, les houx, les buis, les buissons ardents et quelques autres qui s'élèvent un peu, ainsi qu'un grand nombre de jolis arbustes, mais ces végétaux ont un caractère tout spécial : ils paraissent à l'œil, raides, durs, froids et comme figés; la pensée les associe facilement aux frimas. Ils forment donc avec les arbres à feuilles caduques un excellent contraste, dont l'amateur habile sait tirer le meilleur parti ; mais quand la bise a soufflé, ils restent seuls à attirer le regard et ils ne font que mieux sentir le vide que le départ des feuilles d'automne a laissé.

Les grands bambous se prêtent merveilleusement à combler ce vide : le feuillage aux teintes printanières, en mouvement à la moindre brise, la silhouette svelte, les tiges aux lignes fuyantes, les cimes gracieusement arquées leur donnent toutes les qualités voulues pour être opposés aux conifères. Ils viennent donc à point pour combler une lacune ; c'est ce que nos voisins d'Outre-Manche ont bien compris, car ils les multiplient autant que possible dans leurs merveilleux parcs.

Pendant l'automne, quand les feuillages brunis, dorés, pourprés ou rougis par les froids précoces, s'enveloppent le matin d'une délicate atmosphère grise et se clairsèment chaque jour davantage, les bambous qui conservent leur verdure printanière et touffue opposent la gaieté de la vie toujours jeune et active aux approches du repos et de la mort.

C'est en hiver que les bambous présentent tous leurs mérites et étalent toute la magnificence de leur délicate parure d'émeraude. Lorsque la neige couvre la terre, on est vraiment étonné et ravi de voir leurs panaches verts étinceler au soleil et se balancer mollement au gré de la bise glacée, sans en paraître plus incommodés que si une serre les abritait.

Nous donnons ci-dessous une revue succincte et rapide des espèces qui fournissent à nos jardins les meilleures

plantes d'ornement. Cette liste est dressée par ordre de résistance au froid. Le mérite horticole de chacune est spécifié de manière à permettre aux amateurs de choisir les espèces, en tenant compte de l'emplacement dont ils disposent et du parti qu'ils veulent tirer de chacune.

Le premier groupe comprend des espèces qui sont à peu près de même résistance, à tel point que le classement y est bien difficile et que l'on peut presque dire qu'elles sont de résistance égale. Nous la comparerons à celle du *Laurier cerise*, de l'*Aucuba*, du *Ligustrum du Japon* et des meilleurs *evergreens* exotiques introduits dans nos jardins. Ils gèlent trois ou quatre fois par siècle; mais avec cette différence en faveur des bambous, que si les chaumes sont atteints, leurs souches demeurent intactes et que le désastre est réparé en deux ou trois années. Quand la gelée n'est pas accompagnée de grand vent, leur feuillage ne commence à périr que vers -13° à -15° centigrades, et leurs chaumes vers -18° à -20° c. Quand le vent souffle avec violence, c'est entre -8° et -10° c. que le feuillage est atteint et à -15° c. environ les chaumes sont en partie perdus. A ces températures extrêmes la sève ne monte plus assez vite pour compenser l'évaporation, les feuilles se roulent, puis, si l'action se prolonge, les tissus meurent par dessiccation.

Telle est la résistance de plantes vigoureuses et bien établies, cultivées dans de bonnes conditions de sol et d'exposition ; mais n'ayant aucune protection directe et artificielle telle que toiles ou empaillage.

Nous répétons encore que nous n'employons comme protection qu'un pailli de feuilles sèches placé sur le sol autour des touffes de peu d'étendue : c'est-à-dire l'auto-protection des bambous à l'état sauvage.

Le lecteur fera sans nul doute cette réflexion : « Voilà qui est parfait pour des plantes fortes, bien enracinées et établies en pleine terre depuis plusieurs années ; mais que faire quand on reçoit un éclat minuscule dans un pot de 10 ou 12 centimètres ? »

Dans ce cas on peut adopter deux procédés :

1° Conserver la plante en pot, la rentrer chaque hiver en serre froide, jusqu'à ce qu'elle ait rempli de ses rhizomes une caisse de fortes dimensions, et seulement alors mettre au printemps le spécimen en pleine terre.

2° Planter tout de suite en pleine terre et abriter la jeune plante au moyen de nattes pendant les premiers hivers.

Nous avons jusqu'ici obtenu les meilleurs résultats par le premier procédé et M^r Drion pratique, à Marlagne, le second avec non moins de succès. Les amateurs peuvent donc choisir l'une ou l'autre méthode, suivant les moyens d'action dont ils disposent, ou suivant les rigueurs de leur climat.

Toutefois, nous préférons nous procurer de forts spécimens qui conservent une avance énorme et montrent une résistance bien plus grande aux intempéries. C'est ainsi, par exemple, qu'une bien modeste plante de *Phyllostachys Quilioi* pesant avec sa motte 80 k^{os}., nous a donné dès la première année des tiges aussi fortes qu'une faible division plantée neuf années auparavant. Une touffe de *Phyllostachys* de 150 à 200 k^{os}. bien plantée conserve en moyenne dix années d'avance sur une plante de même espèce reçue dans un pot de 15 centimètres.

Phyllostachys viridi-glaucescens, Rivière. Plante de seconde grandeur, pouvant atteindre 5 à 6 mètres en Belgique, très traçante, à feuillage très abondant, d'un beau vert très glauque en dessous ; à tiges arquées, dont les cimes retombent parfois jusqu'à terre. D'une transplantation moins aisée que la plupart des autres espèces.

Phyllostachys violascens, Rivière. Plante de seconde grandeur, pouvant atteindre 5 à 6 mètres en Belgique, plus traçante encore que la précédente, d'un port érigé, capable d'y former de vrais bois. Cette espèce très facile à transplanter demande énormément d'eau en été.

Phyllostachys flexuosa, Rivière. Plante très voisine du *viridi-glaucescens* ; mais de moindre taille ; plus facile à transplanter.

Phyllostachys puberula, Makino, (*Henonis*, Mitford). Plante de première grandeur et de très grand mérite, pouvant atteindre au moins 7 à 8 mètres en Belgique ; malheureusement, de même que ses variétés *Boryana* et *fulva*, elle vient de fleurir complètement en Europe et il faudra bien des années avant d'en obtenir de beaux spécimens. Le mieux est d'en importer directement du Japon, où ils ne coûtent pas cher.

Phyllostachys Quilioi, Rivière. Plante de première grandeur, pouvant atteindre 8 à 10 mètres de hauteur en Belgique. Sans aucun doute l'une des meilleures et des plus

rècommandables. D'un port érigé excellent, d'un beau vert gai et brillant, d'une croissance très vigoureuse et rapide, cette espèce résiste mieux que toute autre à la sécheresse ; mais elle n'atteint pas alors la même taille. Ses variétés *Marliacea* à tiges cannelées, *Castillonis* aux chaumes jaunes d'or striés de vert, *Castillonis holochrysa* à tiges jaunes lavées de pourpre, sont également des plantes de très haut mérite, dont la rusticité égale ou à peu près celle du type. Les deux dernières ont les feuilles un peu panachées de rose, de jaune et de blanc.

Sasa paniculata, Makino et Shibata, et variétés. Plantes de troisième grandeur, pouvant atteindre 3 à 4 mètres. Admirable feuillage ample, résistant, aux formes harmonieuses ; feuilles atteignant 0 m, 40 sur 0 m, 15, réunies en éventail au sommet des rameaux. Ce sont des plantes décoratives de tout premier ordre. Vivant en sous-bois au Japon elles ne craignent pas chez nous un couvert léger ; très traçantes, elles ont besoin d'un sol sain et profond pour acquérir toute leur ampleur ; mais un emplacement restreint leur suffit. La forme *nebulosa* qui est la plus répandue dans les cultures, possède des chaumes veinés de brun et de noir en dessins du plus charmant effet.

Sasa albo-marginata forma minor, Makino et Shibata. Cette forme naine d'un type non introduit, ne dépasse pas 0 m, 30 à 0 m, 40 de hauteur. Comme son nom l'indique, ses larges feuilles sont bordées de blanc en hiver. Ce n'est pas une panachure, c'est une dessication normale et régulière de plus de la moitié du limbe. L'effet est excellent et décoratif. La plante est très vigoureuse, de croissance rapide et d'une rusticité à toute épreuve ; elle forme de bons tapis à mi-ombre.

Quelques autres *Sasa* pourraient encore être cités ici ; les deux précédents sont les plus beaux et les meilleurs.

Phyllostachys pubescens, H. de L. Espèce de première grandeur pouvant atteindre 8 à 10 mètres de hauteur en Belgique. Ses chaumes vigoureux, semblables à d'immenses plumes d'autruche, en font une plante de très grand mérite horticole qui, isolée sur une vaste pelouse, soutiendra victorieusement la comparaison avec toutes les autres. Ses feuilles menues sont extraordinairement abondantes sur les vieux chaumes ; ce bambou demande beaucoup d'eau en été.

Sa variété *Heterocycla* est de taille beaucoup moindre ;

ses mérithalles renflés, ses diaphragmes obliques en font une plante plutôt bizarre et curieuse que belle. L'espèce et sa variété perdent leur feuillage vers la fin du printemps avant la pousse des nouvelles feuilles. C'est la seule espèce introduite, offrant normalement cette particularité.

Phyllostachys aurea, Rivière. Espèce de seconde grandeur pouvant atteindre 4 à 5 mètres en Belgique. Elle se rencontre assez fréquemment dans les cultures, où elle forme de magnifiques touffes compactes, en gerbes. Elle ne craint pas trop la sécheresse ; son feuillage est extraordinairement abondant sur les vieilles tiges. Les chaumes présentent souvent vers leur base quelques mérithalles raccourcis et gibbeux.

Arundinaria Japonica, Siebold et Zuccarini (bambou *metaké* des jardiniers). L'espèce la plus cultivée dans les jardins de Belgique ; elle y atteint 4 à 5 mètres de hauteur. Elle est certainement moins résistante à la gelée que la plupart des espèces qui précèdent. Ses feuilles sont grandes, son feuillage ample, touffu, vert sombre est très ornemental. Ses chaumes d'abord verticaux s'infléchissent avec l'âge en courbes gracieuses. Cette espèce prospère partout, presque sans soins ; c'est du reste l'une de celles qui se transplantent le plus facilement et s'établissent le plus vite, ce qui explique que, sans être la plus résistante à la gelée, elle est la plus répandue. Sa diffusion et sa propagation rapides proviennent aussi de ce qu'elle souffre moins que les *Phyllostachys* quand ses rhizomes sont enterrés trop profondément ; les jardiniers la tuent donc beaucoup plus difficilement.

Le deuxième groupe comprend des espèces dont la résistance à notre climat s'étend de celle de l'*Evonymus* du Japon, et du *Chêne yeuse* à celle du *Laurier cerise*.

Arundinaria nitida, Mitford. Cette espèce est jusqu'à présent la seule non traçante connue comme résistant bien au climat de la Belgique. Par la grande rusticité de ses chaumes, elle devrait être classée dans le premier groupe ; mais son feuillage charmant est grillé presque chaque hiver, sans dommage pour la plante, dont les feuilles nouvelles repoussent avec vigueur dès Avril. C'est une plante d'un très grand mérite horticole, d'un port compact, formant gerbe. Ses tiges aux courbes gracieuses,

minces, pourpre foncé atteignent 3 à 4 mètres ; un emplacement restreint lui suffit.

Phyllostachys nigra, Munro. Plante de seconde grandeur pouvant atteindre 5 à 6 mètres en Belgique. Ses chaumes verts d'abord, puis passant au noir, en font une espèce de tout premier mérite horticole ; mais elle est capricieuse et sa culture n'est pas toujours facile. Nous pensons qu'elle demande un sol siliceux et très bien drainé : quand elle rencontre des conditions qui lui conviennent, elle est très vigoureuse, résistante au froid et la plus gracieuse peut-être de tout le genre.

La variété *punctata* diffère du type en ce que ses chaumes tout d'abord verts deviennent jaunes, ponctués et tachés de brun et de noir. Cette variété très étroitement alliée au type, se comporte de la même façon ; elle est assez rare dans les cultures.

Bambusa nagashima, Marliac. Espèce très traçante de 1 m, 50 à 2 mètres de hauteur, très résistante au froid, quoique son feuillage ample et touffu soit en partie desséché chaque hiver. Un certain nombre d'espèces naines ou de taille médiocre dont l'intérêt horticole est accessoire sont dans le même cas ; par exemple : *Bambusa disticha*, *pygmaea* ; *Arundinaria nana*, *pumila*, *macrosperma* ; *Phyllostachys ruscifolia*, *marmorea* ; *Sasa tessellata* et quelques autres.

Phyllostachys mitis, Rivière. Cette espèce chinoise qui prend un immense développement dans les pays chauds ne peut guère dépasser 5 à 6 mètres en Belgique. Son feuillage gèle partiellement dans les hivers moyens et complètement dans les hivers rigoureux. Toutefois la plante se reconstitue très vite quand elle est en terrain profond et bien sain. Ses tiges vert glauque, ses feuilles pâles son port érigé et majestueux en font une très belle plante.

Phyllostachys sulphurea, Rivière. Plante semblable à la précédente à l'exception des chaumes, qui sont d'un magnifique jaune d'or striés de vert.

Arundinaria Simoni, Rivière. Espèce très traçante, atteignant 5 à 6 mètres en Belgique. Port érigé, chaumes serrés, feuillage ample, vert sombre, touffu ; plante très ornementale.

Ses variétés à feuilles panachées de blanc lui sont supérieures ; malheureusement elles fleurissent depuis quelques années, ce qui les dépare beaucoup, et rend l'obtention de bonnes divisions difficile en ce moment. Il vaudrait

mieux planter de jeunes semis, dont la bonne croissance est certaine pendant trente ou quarante ans avant une nouvelle floraison.

Le troisième et dernier groupe dont nous nous occupons au point de vue horticole se compose des espèces dont la résistance est comprise entre celles de l'*Evonymus* du Japon et du *Trachycarpus excelsa*. Elles réclament donc toutes plus ou moins un abri soit en nattes pour les plus robustes, soit en paillasons et en planches pour les plus délicates ; moyennant ces précautions elles pourront se maintenir en pleine terre en Belgique, et y acquérir de belles dimensions.

Ce sera toujours un tour de force qui peut tenter l'amateur habile, ou le collectionneur, mais qui offre peu d'intérêt au point de vue horticole, puisque d'autres espèces plus rustiques peuvent les remplacer avec avantage.

Phyllostachys fastuosa, Hort. Une admirable plante dont les tiges érigées font des colonnes de verdure de 4 à 5 mètres de hauteur. Très traçante et du plus beau vert elle est parfaitement résistante sous le climat de Paris ; une simple toile l'abritera suffisamment en Belgique.

Bambusa Thouarsii, Kunth. Un grand bambou un peu traçant ; mais qui ne peut guère prendre de développement en Belgique, parce que ses jeunes turions sortent en automne. Il sera néanmoins très intéressant à essayer dans un angle de bâtiment ouvert au Sud. Peut-être aura-t-on l'agréable surprise de le trouver bien résistant dans ces conditions.

Les *Arundinaria anceps*, *aristata*, *racemosa*, *Hindsii* qui traçent vigoureusement, les *Arundinaria* cespiteux *falcata*, *Falconeri*, *Khasiana*, *spathiflora* rentrent dans ce groupe ainsi que bien d'autres, qui, cultivés en caisses, hivernés en serre froide ou en orangerie, forment d'admirables touffes.

Les *Arundinaria* nains panachés : *auricoma*, *aureo-striata*, *crysantha*, *Fortunei*, *variabilis var.* se rangent dans cette catégorie ; mais comme ils restent très bas, ils peuvent être abrités sous des toiles, des caisses, des paniers avec la plus grande facilité. Mis en pots, ils forment en hiver d'excellentes plantes pour la serre froide ou l'appartement. Pour mémoire, nous citerons encore le

Bambusa quadrangularis, Fenzi, qui gèle chaque hiver jusqu'au ras de terre s'il n'est pas abrité soigneusement.

Naturellement, cette classification n'a rien d'absolu, ni au point de vue de la beauté et du mérite horticole, ni au point de vue de la résistance : c'est un simple résumé d'essais conduits pendant de nombreuses années et d'observations s'étendant à un grand nombre de collections dans des conditions très diverses. Les circonstances locales de sol, d'humidité, d'exposition, de force des plantes, de soins culturaux peuvent souvent infirmer dans ses détails l'ordre que nous indiquons.

Au point de vue de l'ornementation d'un jardin, nous ne conseillons pas de réunir un grand nombre d'espèces de bambous dans un espace restreint ; mais bien plutôt de choisir un petit nombre d'espèces présentant les qualités requises pour obtenir un effet déterminé, et de créer des massifs assez étendus composés chacun d'une seule espèce. C'est ainsi que l'on en obtiendra le meilleur effet, en même temps que le meilleur développement. Ce n'est que au sein d'un massif étendu que les grands chaumes peuvent naître. Les espèces de première grandeur ne pourront, par exemple, atteindre tout leur développement que si on leur laisse envahir au moins un are de terrain : nous considérons cette surface comme un minimum. Il importe aussi de laisser une distance assez grande, vingt mètres ou moins entre les massifs de chaque espèce de première grandeur, afin qu'elles ne se mêlent pas ; l'effet produit par le mélange de plusieurs espèces de port et de facies dissemblables, est disparate et sans caractère.

Nous ne conseillons pas non plus l'emploi d'une seule espèce, quels que soient ses mérites : si après avoir acquis toute sa valeur décorative dans un jardin elle vient à fleurir complètement, c'est un désastre et la scène champêtre sera défigurée pendant dix ou quinze années.

Les perspectives et les sites les plus attrayants sont obtenus en disséminant sur des pelouses quelques groupes de bambous à proximité de pièces d'eau, de rivières ou de ruisseaux. Des plantes d'eau à grandes fleurs *Nymphaea*, *Iris*, des plantes à amples feuillages, telles que *Musa*, *Caladium* leur seront opposées avec succès et l'on cherchera à créer comme fond, au Nord et à l'Est, des masses sombres de conifères, à l'Ouest des futaies d'arbres

à feuilles caduques précédées d'arbustes panachés. Quelques conifères rares supportants des clématites, quelques arbustes à fleurs seront habilement disposés ça et là, et le Sud sera réservé pour des corbeilles de plantes à fleurs éclatantes. Les sites ainsi composés, variés de mille façons, prennent un aspect exotique des plus surprenant, que le regard ne se lasse pas de contempler, surtout si le terrain est vallonné ou rocheux.

Les espèces de bambous que nous préférons pour ce genre de sènes sont les suivantes :

Phyllostachys puberula et ses variétés, *Quilioi* et ses variétés, *pubescens*, *viridi-glaucescens*, *violacens*, *flexuosa*, *aurea* ; *Arundinaria nitida*, *japonica*, *Simoni* et ses variétés ; *Sasa paniculata* et *abbo-marginata* et leurs variétés.

A propos du ΠΗΥΛΛΟΣΤΑΧΗΥΣ ΗΕΝΟΝΙΣ, Mitford,
voici ce que le Prof. Dr. F. A. Forel, de Morges (Suisse),
veut bien nous écrire, en nous autorisant à le publier.

Vous me demandez l'histoire du *Bambou* de *Hénon*. J'extraits quelques faits de la notice que j'ai préparée sur la floraison des Bambous en Suisse :

Monsieur Edouard Bertrand-Olivier, dans sa villa du Chalet près Nyon, a reçu entre 1875 et 1880 un rejet du Dr. Hénon ; il m'écrit à ce sujet ;

« Le Dr. Hénon, était comme son père, l'un des dix députés de l'opposition libérale de Paris sous l'Empire de Napoléon III, un bon botaniste et un habile horticulteur. Il avait passé quatre ans au Japon comme médecin attaché à un établissement de mines dans l'intérieur des terres. Au moment de son départ pour le retour, il emballait ses plantes quand ses élèves, des nobles Satzumas qui l'aidaient, lui dirent : « Maître vous n'avez pas notre bambou de montagne, le seul peut-être qui sera rustique chez vous ; nous allons vous le chercher » Ils partirent et revinrent à temps. Le Dr. Hénon a sauvé la plante et m'en a donné une multiplication, afin, disait-il, de mieux assurer sa conservation. Ce bambou a fort bien réussi chez moi et a donné

des pousses de huit mètres. J'en ai distribué des pieds à beaucoup de personnes. » (Lettre de M^r. Edouard Bertrand du 4 Août 1905). Quant à la date plus précise du retour de Hénon en Europe, voici ce que m'écrivait plus tard M^r. Bertrand. « Le D^r. Hénon soignait les blessés à Lyon pendant la guerre de 1870-71; il est allé ensuite au Japon où il a passé près de quatre années. Son retour avec les collections se serait donc fait vers 1875 : il m'a donné son *Phyllostachys Henonis* quelques années plus tard. » (Lettre de M^r. Edouard Bertrand du 25 septembre 1905). Quant à la nomenclature de *Phyllostachys puberula*, je n'ai personnellement aucune autorité pour la déterminer. Voici les sources dont je dispose.

Je me suis adressé à M^r. le Prof. D^r. C. Schröter, de Zurich, qui a étudié les bambous à son passage au Japon et est entré à leur sujet en relations amicales avec Makino, Miyoshi etc. ; il a reconnue *Phyllostachys puberula* de Miquel (1), ainsi qu'il me l'a écrit. « Le Bambou que tu m'as envoyé est certainement le *Phyllostachys puberula* (Miquel), Munro. Ce n'est pas un *Arundinaria* parce que les épillets sont entourés d'une bractée (épi à feuilles, *Phyllostachys*). J'ai de bonnes collections de Bambous fleuris du Japon, grâce à mes relations personnelles, et j'ai trouvé deux échantillons collectionnés par deux autorités différentes qui coïncident absolument avec ton exemplaire. Quant à *Henonis*, Fr. Mitford, il est identifié par une de mes autorités japonaises avec ton *Phyllostachys puberula* » (C. Schröter, in litt. 18 VIII 1905).

« Dans ma collection M^r. Onuma, un botaniste très habile, range le *B. nigra* comme variété sous le *puberula*, et je crois qu'il a raison, parce que la description que Munro donne de *B. nigra* (ainsi que Ascherson et Graebner) s'adapte mot pour mot à notre *puberula* qui a des tiges brunes » (C. Schröter, in litt. 15 VIII 1905).

Voici encore la copie d'une lettre de M^r. Miyoshi à M^r. C. Schröter :

« Ihren werthen Brief erhalten theile ich Ihnen dass sowohe *Phyllostachys puberula* als auch var. *nigra* seit einigen Jahren in Japan alle Jahren blühen. Es ist interes-

(1) Quoique Miquel connût bien le genre *Phyllostachys*, il a donné le nom de *Bambusa puberula* à l'espèce qu'il a décrite. (N. de la R.)

sant zu hören dass das Blühen auch in der Schweiz stattfand. (1)

Phyllostachys puberula (Nom. Jap. Ha-chiku).

» » var. *nigra* (N. J. Kuro-chiku).
(Signé) MIYOSHI. »

Vous connaissez la description de Miquel (Annal. Mus. Lugd. Bat. II, 1886, p. 205). D'après nos botanistes lausannois, elle s'applique parfaitement à la plante que nous voyons fleurir à Morges. La date de Miquel étant de trente ans antérieure à celle de Mitford, nous nous en sommes tenus au nom de Miquel.

Quant au *nigra*, je soupçonne qu'il y a sous ce nom deux choses très différentes ;

1°. Une variété de *Phyllostachys puberula* le *Kurochiku* des Japonais. (Voir la figure du titre du mémoire de Fairchild : Japanese Bamboos, Washington 1903).

2°. Une espèce chinoise, sensiblement plus petite.

Je soumetts cette hypothèse aux spécialistes.

PROF. D^r. F. A. FOREL, Morges (Suisse).

Voilà donc l'état de la question, d'après les botanistes Japonais MM. Makino, Onuma et Miyoshi. Leurs collègues Suisses, de Zurich et de Lausannes entre autres, adoptent complètement leurs conclusions.

Ces savants considèrent que le " *groupe nigra* ", ne comprend qu'une seule espèce et des variétés à savoir ;

Phyllostachys puberula, *Makino*, Japon.

Bambusa puberula, *Miquel*.

Phyllostachys Henonis, *Mitford*.

Bambusa Henonis, *Hort*.

Arundinaria stolonifera, *Kurz*.

N. V. Ha-chiku, Mokko-chiku, Owo-chiku, Karadake, Awa-dake, Sui-chiku, Suischo-chiku, Tau-chiku.
etc., etc....

Phyllostachys puberula Makino var. *Boryana*.

N. V. Madara-dake.

Phyllostachys puberula Makino var. *fulva*.

Phyllostachys puberula Makino var. *nigra*.

N. V. Kuro-dake, Kuro-chiku,

(1) En réponse à votre honorée lettre je vous fais part que *Phyllostachys puberula* et aussi sa var. *nigra* fleurissent tous les ans au Japon depuis quelques années. Il est intéressant d'apprendre que la floraison se produit aussi en Suisse.

(Signé) M. Miyoshi.

Phyllostachys puberula Makino var. *nigra punctata*.

N. V. Goma-dake.

M^r. Forel croit en outre que le bambou noir de la Chine, *Phyllostachys nigra*, Munro, serait une espèce distincte à séparer de la variété noire du *puberula* (Knrochiku).

Pour nous, la question n'est pas mûre ; voici pourquoi.

Les caractères morphologiques ont certes une valeur considérable pour la classification et la spécification des végétaux ; mais nous pensons qu'ils ne doivent pas toujours être seuls envisagés et que les caractères *biologiques* ont aussi leur valeur, parfois un peu trop négligée.

Quand il s'agit de plantes telles que les *Phyllostachys* qui présentent des phénomènes aussi singuliers de floraison et de fructification simultanées que ceux déjà signalés, ces faits, pensons-nous, ne doivent pas être considérés comme sans valeur pour différencier les espèces.

Or : *Phyllostachys Henonis*, *Boryana* et *fulva* (vieux style) ont fleuri complètement en Angleterre et sur le continent européen de 1900 à 1906 : des centaines de plantes dans les conditions les plus diverses, provenant de plusieurs introductions.

Phyllostachys nigra et *nigra-punctata*, (vieux style). Sur le continent, deux plantes seulement (importées en 1882 ; 8 ans auparavant ont fleuri parmi des centaines. L'une est morte, l'autre repousse vigoureusement et, suivant M^r. Drion, de Marlagne, qui la possède, elle est si modifiée depuis sa floraison (survenue en 1900) qu'il ne la reconnaît plus. Cette plante atteignait alors 4 m, 88 de hauteur, elle n'a pas grainé. En Angleterre quelques plantes ont fleuri de çà de là parmi un très grand nombre qui n'ont pas fleuri.

Il s'agit donc là tout au plus d'une floraison partielle et sporadique.

Dans un groupe aussi serré que le « groupe nigra », il ne nous semble pas qu'il puisse toujours y avoir certitude d'identification quant aux formes qui fleurissent, d'autant plus qu'il s'agit de plantes fleurissant pour la 1^{re} fois en Europe. Quand le phénomène se montre clairement, la plante est déjà si modifiée que si des échantillons complets et sérieux n'ont pas été recueillis au cours des années précédentes, toute détermination certaine des plantes devient impossible si l'on n'a pas assisté antérieurement

au phénomène. Nous répétons que le fait se produisait pour la 1^{re} fois en Europe. Bien plus toute détermination de quelques variétés est absolument incertaine quand il s'agit de multiplications anémiées ne présentant que de faibles chaumes, qui ont cependant pû fleurir.

Dès lors n'est-il pas admissible que certaines au moins des plantes dénommées *nigra* et *nigra-punctata* qui ont fleuri en Angleterre étaient des *Boryana* ou *fulva* ?

Voici un indice plus précis, sans être décisif. Nous relevons ce qui suit sur notre carnet de notes : « Kew, Bamboo garden 14 Juin 1904. Une plante étiquetée *Phyllostachys nigra-punctata* de 4 à 5 mètres de hauteur a perdu ses feuilles et va fleurir ; après examen attentif, elle nous paraît identique à nos plantes de *Boryana*. »

Des erreurs peuvent se glisser partout. Si l'on veut se rendre compte des difficultés de détermination dans les groupes serrés, auxquelles viennent encore s'ajouter les erreurs de dénomination sous lesquelles on reçoit les plantes, il suffit de lire la discussion survenue à propos des *Arundinaria falcata*, *Falconeri* et *nobilis*, entre M^{rs} Stapf, Fitz Herbert et Lord Redesdale dans le «Gardeners Chronicle» de Mai et Juin 1904. On a, en effet, introduit en Europe des *Phyllostachys nigra* non seulement du Japon, mais aussi de Chine. Or M^{rs} Makino, Onuma et Miyoshi ont examiné les plantes japonaises et non les plantes chinoises, comme en fait foi l'herbier de Zurich que M^r le Prof. Schröter a eu l'amabilité de nous communiquer, tandis que nous avons en Europe des plantes chinoises dont Rivière notamment s'est servi au cours de ses études.

Enfin l'examen et la comparaison d'échantillons suffisants s'impose avant de conclure. Un échantillon complet comprend :

- 1° De nombreuses gaines recueillies à diverses hauteurs sur des chaumes de divers diamètres ;
- 2° des écailles binervées ;
- 3° des rameaux portant des feuilles ;
- 4° des rameaux fleuris ;
- 5° des échantillons de tiges de divers diamètres.

Sans tenir compte des caractères biologiques et sans posséder des échantillons aussi complets, aucune spécification certaine n'est possible dans un groupe composé de formes si voisines ; or, ces échantillons n'existent pas encore ou sont disséminés, et les observations biologiques sont encore incomplètes. Nous faisons appel aux amateurs

et aux botanistes afin qu'ils veuillent bien les réunir quand l'occasion s'en présentera.

Voilà pourquoi nous répétons que la question n'es pas mûre et que jusqu'à plus ample information nous classons à part les *Phyllostachys nigra* et *nigra-punctata* qui n'ont pas fleuri au cours des dernières années.

Le Bambou au point de vue industriel et commercial.

Jusqu'à présent, le Bambou n'a surtout été employé que pour la décoration des Parcs et des Jardins (1).

Sa tige lisse et flexible, son feuillage ondoyant d'un beau vert clair, donnent à cette graminée gigantesque un air élégant et majestueux qui l'a fait apprécier depuis longtemps pour la culture ornementale. « Les Bambous, dit le savant Kunth, ne contribuent pas moins que les Palmiers à donner aux paysages équinoxiaux une physionomie particulière. »

Mais en outre de ses qualités ornementales, le Bambou peut rendre de grands services.

Plus dur que le bois, il est plus léger et se prête à des emplois innombrables.

Ses tiges servent à confectionner des meubles à la fois légers et solides, des perches, des échelas, des tuteurs ; elles fournissent des échelles, des cages, des paniers, des clôtures, des cannes, des manches de fouet ; on en fait des cannes à pêche, des claies à ombrer, des boîtes d'emballage légères, des gaules de trolleys pour voitures électriques, des poteaux pour la télégraphie militaire en campagne, etc , etc., et mille articles de vannerie et de bimboloterie. Il se laisse fendre avec facilité et au moyen de la chaleur on le courbe comme l'on veut.

Enfin le principal et le plus intéressant usage que l'on en puisse faire est certainement celui de la fabrication de de la *pâte à papier*.

Parmi les articles que nous avons cités ci-dessus, ceux qui sont surtout susceptibles d'un excellent rapport, sont

(1) Des exploitations industrielles de Bambou ont cependant été déjà créées en France, par M^r Garrigues dans les Basses-Pyrénées et par M^r Percie du Sert, dans une île du Rhône.

la canne à pêche, les tuteurs pour pépiniéristes, les cannes pour la parasolerie et enfin le meuble.

Tous les bambous utilisés actuellement dans l'industrie proviennent de la Chine et du Japon, mais ces bambous coûtent moins cher d'achat que le prix du transport, de sorte que l'industrie qui utiliserait le bambou d'Europe ferait certainement une concurrence énorme au commerce Chinois et Japonais.

La France était tributaire de l'étranger de 1871 à 1875 d'environ 2.156.000 francs pour l'importation des Bambous, dit le *Bulletin de la Société d'Acclimatation*, et la moyenne de la quantité entrée en France pendant la même période était également de 2.156.000 Kilos ; ce qui fait, on le voit, une valeur marchande de 1 fr. le kilo ou environ 10 francs les cent tiges à leur arrivée au port.

Nous n'avons pu nous procurer des renseignements sur l'importation des Bambous depuis cette époque ; mais il est probable que les chiffres ci-dessus ont augmenté.

Examinons maintenant l'un des plus intéressants usages du Bambou : celui de la fabrication de la pâte à papier.

La consommation de la cellulose pour la papeterie est énorme.

A l'heure actuelle, on utilise dans des proportions considérables, pour la fabriquer, les pâtes de bois. On peut dire, sans être taxé d'exagération, si l'on considère la consommation formidable et toujours croissante du papier, que ce sont des forêts entières qui disparaissent pour être transformées en cellulose c'est-à-dire en papier.

Nous pourrions citer telle maison française qui, à elle seule, utilise annuellement plus de *douze millions de kilos* d'essences résineuses pour fabriquer chimiquement la cellulose !

Or le bambou est tout indiqué pour remplacer le bois.

D'une rapidité de croissance extraordinaire, (1) émettant constamment de nouvelles tiges aériennes, il produit chaque année une récolte abondante et nouvelle. Il est très riche en cellulose et peut avantageusement être substitué au chiffon.

Les Anglais utilisent déjà le bambou du Japon pour fabriquer un excellent papier ; il en est de même à la Ja-

(1) D'après les observations faites au Jardin du Hamma (Algérie) par M^r Rivière, l'accroissement de certains bambous serait de 0 m, 48 en 24 heures, soit 2 centimètres par heure.

maïque depuis quelque temps. Les Chinois connaissent cette fabrication depuis longtemps déjà.

Le *papier de Chine* que nous recevons et qui sert à tirer les belles épreuves de gravures en taille douce, n'est autre chose qu'un mélange de bambou et de coton de Nankin.

Nous avons nous mêmes fait faire un essai de pâte à papier avec du bambou cultivé dans les Pyrénées et le résultat a été si satisfaisant que le fabricant, auquel nous nous sommes adressé, est tout disposé à se livrer à cette fabrication.

Mais il est indispensable de pouvoir alimenter une papeterie d'une façon constante et par quantités énormes. En effet, chaque opération, dans une usine importante, exigerait de 30 à 40 mètres cubes de bambou et l'ont peut en faire une toutes les 40 heures environ !

L'excellence des papiers obtenus avec le bambou, dit M. Fleury Percie du Sert, la facilité de culture, la grande production et le moyen surtout d'utiliser, avec ces plantes, des terrains souvent impropres à toute autre culture, en font une plante des plus précieuses et une source de produits importants pour les pays avoisinant une usine de cellulose.

D'autant plus, ajoute le même auteur, que pour la fabrication de la pâte à papier, toutes les espèces sont également bonnes et leur teneur en cellulose exactement pareille.

Le bambou n'est pas difficile, comme nous venons de le dire, sur la nature du terrain et il peut être utilisé dans des terres incultes. Néanmoins, il lui faut pour prospérer convenablement une certaine quantité d'humidité et il a souvent été employé avec succès dans des sols marécageux qu'il dessèche et assainit rapidement. (1)

Comme on le voit par l'étude ci-dessus, les usages du Bambou sont multiples et l'on devrait tenter, sur une grande échelle, sa culture industrielle qui pourrait devenir une source de revenus importants.

Disons, en terminant, que le produit net d'un hectare de bambou peut varier de 400 fr. à 800 fr. par an, suivant la qualité du terrain ; il pourrait même, si l'on en croit le *Bulletin de la Société d'Acclimatation*, atteindre 5.000 fr. par hectare en plein rapport.

Voilà des chiffres faits pour tenter les amateurs.

J. NOGUÈS, Bagnères-de-Bigorre, (France).

(1) Sous des climats plus chauds que celui de la Belgique bien entendu,
N. d. l. R.

Liste des Bambusacées cultivées en Europe en 1906 avec la synonymie et les noms vernaculaires.

Les espèces cultivées à l'Ermitage en pleine terre ou sous abri sont marquées d'une ×.

Arundinaria anceps, *Mitford*. Nord-Est de l'Inde, Garh-wall britannique (Bean).

A. spathiflora, *Trinius* ? (Kew).

Arundinaria aristata, *Gamble*. Nord-Est de l'Himalaya.

Thamnocalamus spathiflorus, *Munro*, partim (Gamble).

N. V. Bhébbham (Bhujia) et Babain (Lepcha) fide G. A. *Gammie*.

× *Arundinaria auricoma*, *Mitford*, (1) Japon.

A. Fortunei var. *aurea*, *Hort.* (Kew).

B. Fortunei var. *aurea*, *Hort.* (Kew).

B. Maximowiczii, *Hort*, partim. (Kew).

B. viridi-striata, *Regel*, (fide Vilmorin).

Arundinaria chrysantha, *Mitford*, (1) Japon.

Bambusa chrysantha, *Hort.* (Kew).

× *Arundinaria falcata*, *Nees ab Esenbeck*. Himalaya.

Arundinaria gracilis, *Rivière*.

» *interrupta*, *Trinius*.

» *utilis*, *Cleghorn*. (?)

Bambusa falcata, *Hort.* (Kew).

» *gracilis*, *Hort.* (partim), (Kew).

Ludolfia falcata, *Nees*.

Thamnocalamus ringala, *Falconer*.

N. V. Ringal, d'après *Brandis* (Gamble).

Arundinaria falcata, *Nees*, var. *glomerata*. Himalaya.

× *Arundinaria Falconeri*, *Bentham et Hooker*. Himalaya.

Thamnocalamus Falconeri, *Hooker fils*.

Bambusa floribunda, *Munro*.

Arundinaria falcata, *Nees*, d'après *Rivière* (erronément).

× *Arundinaria Fortunei* *A. et C. Rivière*. (2) Japon.

Arundinaria diversifolia, *Kurz*, (fide Kew).

Bambusa Fortunei foliis niveo-vittatis, *Van Houtte*.

» *Fortunei* var. *variegata*, *Hort.* (Kew).

» *picta*, *Siebold et Zuccarini*.

» *variegata*, *Standish*.

» *variegata*, *Miquel*.

» *argenteo-striata*, *Regel*.

N. V. Shigo-sasa, Shima-sasa ; Yanakiba-sasa, fide *Van de Polder et Matsumura*, Shigo-sasa-shirofu, *Hort. Jap.*

× *Arundinaria Hindsii*, *Munro*. Japon.

Bambusa erecta, *Hort. Gall.*

» *jacile*, *Hort.* (Kew).

(1) Très probablement variété de culture ; type à rechercher.

(2) Variété de culture, type à rechercher,

- N. V. Kanzan-chiku, *Hort. Jap.* et *Van de Polder*,
× *Arundinaria Hindsii*, *Munro*, var. *graminea*, *Bean*. Japon.
 Bambusa graminea, *Hort.* (Kew).
 N. V. Taimin-chiku, Taimei-chiku, Taimeio-chiku, fide
 Van de Polder.
- Arundinaria Hookeriana*, *Munro*. Himalaya.
 N. V. Singhani (Népal), Prong (Lepcha).
- Arundinaria humilis*, *Mitford*. (1) Japon.
 A. *Fortunei*, *Hort.* (forma viridis).
 B. *Gracilis*, *Hort.* (partim).
- Arundinaria intermedia*, *Munro*, Himalaya.
 N. V. Nigala et Titi-nigala (Népal), Parmioz (Lepcha).
- × *Arundinaria Japonica*, *Siebold* et *Zuccarini*. ex. *Steudel*
 [Japon].
 Bambos yatake, *Siebold*.
 Bambusa metake, *Siebold*, fide *Miquel*.
 » *japonica*, *Nicholson*.
 Phyllostachys bambusoides *Hort.* et *Satow* (non *Siebold*
 [et *Zuccarini*].)
 N. V. Ya-dake, fide *Makino* et *Van de Polder*.
- × *Arundinaria Japonica*, *Siebold* et *Zuccarini*, var. *variegata*
 [Japon].
 N. V. Ya-dake-fuiri. *Hort. Jap.*
- × *Arundinaria Khasiana* *Munro*, Himalaya.
 N. V. Namlang (dans les montagnes de Khasia d'après
 [*Hooker* et *Mann*].)
- × *Arundinaria macrosperma*, *Michaux*. Amérique du Nord.
 Arundinaria gigantea, *Chapman*.
 Arundo gigantea, *Wallicr*.
 Miegia macrosperma, *Persoon*.
 » *gigantea*, *Nuttal*.
 » *maritima*, *Willdenow*.
 » *arundinacea*, *Torrey*.
 Nastus macrosperma, *Raspail*.
 Festuca grandiflora, *Lamarck*.
 Ludolfia macrosperma, *Willdenow*.
 Macronax, *Rafinesque*.
 N. V. Large cane.
- Arundinaria macrosperma*. *Michaux*. var. *tecta* *A. Gray*,
 [Am. du Nord].
 A. *macrosperma* var. *suffructicosa*.
 B. *Hermanni* *Hort.* (Kew).
 B. *Neumanni*, *Hort* (Kew).
 A. *tecta*, *Muelenberg*.
 Miegia pumila, *Nuttal*.
 Ludolfia tecta, *Dietrich*.
 Triglossum bambusinum, *Fischer*.

(1) L'*Arundinaria humilis*, *Mitford* est considéré par certains auteurs comme le type dont *A. Fortunei*, *Rivière* ne serait qu'une variété de culture.

- N. V. Switch cane.
- × *Arundinaria marmorea*, *Makino*. Japon.
Arundinaria kokantsik, *Kurz*.
 » *Matsumurae*, *Hackel*, (fide *Makino*).
Bambusa marmorea, *Mitford*.
 » *agrestis*, *Hort*. Jap.
 N. V. Kan-chiku. *Hort*. Jap.
- Arundinaria marmorea*, *Makino*, var. *variegata*, Japon.
 N. V. Kan-chiku-fuiri, *Hort*. Jap.
- × *Arundinaria nitida*, *Mitford*, Chine.
A. Khasiana, *Hort*. (non *Munro*).
 N. V, *Bambusa kan-si*, *Hort*. Sin.
- × *Arundinaria nobilis*, *Mitford*. Origine incertaine.
Arundinaria pumila, *Mitford*. Japon
Bambusa pumila, *Hort*. (Kew)
- × *Arundinaria pygmaea*, *Kurz*. Japon.
 N. V. Ne-sasa *Hort*. Jap. (Kew).
I-sasa, fide *Van de Polder*.
- Arundinaria racemosa*, *Munro*. Nord de l'Inde.
 N.V. Maling (Népaül) Phyeum, Miknu (Lepcha),
 Phéong et Mhéem (Bhutia), Pummoon (Sikkim)
 ce dernier fide *Thompson*. Pat-hioo (Est du Népaül) fide
Hooker.
- × *Arundinaria Simoni*, *Rivière*. Chine.
Bambusa Simoni, *Carrière*.
A. vaginata, *Hackel*.
 » *brachyclada*, *Hackel*.
 » *Fortunei*, *Fenzi*, (non *Rivière*).
Bambos metake, *Siebold*.
Bambusa metake, *Zollinger*.
A. japonica, *Hort*. Jap. fide *Matsumura*, non *Siebold* et
Zuccarini.
 N.V. Medake, Omago-dake, Nago-dake, Mikawa-dake,
 Hikkan-chiku, Kawa-dake, fide *Van de Polder*
 Aki-take, Nayu-take, Niga-take, fide *Matsumura*.
 Narihira-dake, fide *Matsumura* et *Latour-Marliac*, erro-
 nément.
- Arundinaria Simoni*, *Rivière*. var. *argento-striata*, *Makino*.
 N. V. Shima-medake, fide *Makino*.
- × *Arundinaria Simoni*, *Rivière* var. *Chino*, *Makino* Japon?
Bambusa Chino, *Franchet* et *Savatier*
Arundinaria Laydekery, *Bean*.
Bambusa Laydekery, *Marliac*.
 N. V. Hakone-dake, aki-dake, fide *Van de Polder*.
- × *Arundinaria Simoni*, *Rivière*, var. *Variegata*, *Hooker* fils.
A. Simoni var. *striata*, *Mitford*.
 » *Simoni* var. *albo-striata*, *Bean*.
 » *Simoni* var. *heterophylla*, *Makino*.
 » *Simoni*, *Hackel*, (non *Rivière*).
Bambusa plicata, *Hort* (Kew).
 » *Maximowiczii*, *Hort*. (partim).

N. V. Tsûshi-chiku, fide *Makino*.

- × *Arundinaria spathiflora*, *Trinius*. Himalaya et Népal.
Thamnocalamus spathiflorus, *Makino*.
Arundinaria procera, *Wallroth*, fide *Munro*.

Arundinaria suberecta *Munro*. Himalaya, Khasia et
[Sikkim.

N. V. U-Kadaï-Namlang (Khasia), Lomb-nang, Nam-
[lang, (Monts Jaintia)

- (1) *Arundinaria Toostik*, *Makino*, (dans l'herbier de Zurich
[Chine.]

Bambos Tootsik, *Siebold*.

V. N. Tô-chiku, Koko-chiku, Nankin-chiku, fide *Van de*
Polder.

- (2) *Arundinaria variabilis*, *Makino* (dans l'herbier de Zurich
[Japon].

- × *Arundinaria variabilis* *Makino* var. *aureo-striata*, *Ma-*
[*kino*. Japon.

Bambusa aureo-striata, *Regel*.

› *Fortunei aureo-striata*, *Bean*.

› *aureo-striata*, *Van Houtte*

N. V. Kamuro-sasa (fide *Makino* in Herb. de Zurich).

Shigo-sasa-kifu Hort Jap. (par confusion horticole).

- × *Arundinaria variabilis*, *Makino* var. *argenteostriata*, *Makino*
N. V. *Shigo-sasa-shirofu Hort. Jap.* (par confusion
horticole).

- (1) *Arundinaria species* (Reçu de Veitch en 1905 par M.
[Drion, de Marlagne).

Arundinaria species (cultivé à la Mortola sous le nom
[de A. Khasiana).

- × *Arundinaria species* (reçu de Rovelli sous le nom de
[A. *spathiflora*.

Bambusa augustifolia, *Mitford*. Japon.

B. *Vilmorini*, Marliac.

Bambusa Arnhemica, *von Mueller*. Australie.

Bambusa Arundinacea, *Willdenow*. Inde.

Bambos arundinacea, *Retzius*, *Persoon*.

Bambusa spinosa, *Nees*.

› *pungens*, *Blanco*,

› *arundo*, *Klein*,

› *orientalis*, *Nees*.

Nastus arundinaceus, *Smith*.

Arundo bambos, *Linnée*.

N. V. *Ily, van Rheede* (Malabar) Bans, Behor Bans, (Ben-
gale), Muleas, Vedru, Telugu, Mungil (Tamie) *Roxburg*.

(1) Nous avons tous lieux de croire que cette plante a de grandes affinités avec *Ph. fastuosa*, *Hort*.

(2) Cette plante pourrait être le type dont *A. Fortunei Rivière*, serait une variété de culture.

- Mundgay (Bombay) *Dalzell et Gibson*. Magar bans, Nal bans (Punjab) et Kattang (Inde centrale) *Brandis*. Kijakatwa (Birman) *Kurz*. Katto-Oona-Gass (Singalais) *Thwaites*. Wahkantch (Garo). Wanah, (Magh) † atiwadur, (Gondi) *Manuel des Bois Indous* etc. etc. etc.....
- Bambusa arundinacea**, *Willdenow*, var. *spinosa*. Indes.
Bambusa spinosa, *Nees*.
 » *pungens*, *Blanco*.
 N. V. Kantabans (= bambou épineux).
- Bambusa balcooa**, *Roxburg*. Assam, bas Bengale.
Bambusa capensis, *Ruprecht*.
 » *vulgaris*, *Nees* (non aliorum).
 » *vasaria*, *Herbier Hamilton*.
Dendrocalamus balcooa, *Voigt*.
Arundo bambos, *Herbier Smith*.
 N. V. Balku-bans (Bengale) Baluka (Assam)
 Sil barua, Teli-barua (Silhet), Wamnah, beru (Montagne de Garo), Boro-bans (Duars occidental).
- × **Bambusa disticha**, *Mitford* Japon.
Bambusa pygmaea, *Miquel*.
 » *nana*, *Hort* (non *Roxburg*).
 N. V. Oroshima-chiku, fide *Matsumura*.
 Ryosa-chiku, Ruyosu-chiku, fide *Van de Polder*.
- × **Bambusa macroculmis**, *Rivière*. Origine inconnue.
Bambusa arundinacea, *Retzius* (non Moon, nec *Willdenow*).
- Bambusa maxima**, *Poirot*. Amboine, Chine.
Bambusa Hookeri, *Rivière*.
Arundarbor maxima, *Rumphius*.
Bambusa excelsa, *Miquel*.
 N. V. Bulu-sammet, fide *Rumphius*.
- × **Bambusa nana**, *Roxburg*, Chine, Japon.
Bambusa glauca. *Loddiges*.
 » *cæsia*, *Siebold et Zuccarini*.
 » *glaucescens*, *Siebold*.
 » *sterilis*, *Kurz in Miquel*.
 » *viridi-glaucescens*, *Carrière (Gamble)*.
 .. *aurea*, *Franchet et Savatier*.
Isurochloa floribunda, *Buse*.
Arundinaria glaucescens, *Palisot de Beauvois*
Ludolfia glaucescens, *Willdenow*.
Triglossum arundinaceum, *Fischer, Römer et Schlesinger*.
 ? *Panicum arboreum*, *Lamarck*.
 ? *Bambusa floribunda*, *Zollinger*.
Bambusa epacrifolia, *Hort*.
 N. V. Taiho-chiku, Hôrai-chiku, Po-Lau-Pinan-Wa (Birman). Bamboo tjeenah alocs, Bamboo hower tjeenah, fide *Kurz*. Bulu périndu, fide *Wray junior*.
- × **Bambusa nana**, *Roxburg* var. *Alphonse Karri*, *Marliac*.
 N. V. Suwo-chiku, Koma-dake. fide *Van de Polder*. Kin-chiku (nom chinois), fide *Van de Polder*.
- × **Bambusa nana** *Roxburg* var. *gracillima*, *Makino*. Japon.

- Bambusa scriptoria*, *Hort. Gall.*
N. V. Hô-o-chiku.
- × *Bambusa nana*, *Roxburg*, var. *variegata*.
Bambusa vittato-argentea, *Hort.*
- × *Bambusa Nagashima*, *Marliac*. Japon.
N. V. Nagashima-sasa
- × *Bambusa quadrangularis Fenzl*. (1). Chine, île Formose,
[in Jap. cult.
Arundinaria quadrangularis, *Makino*.
Bambusa angulata, *Munro*.
Bambos Sikak-take, *Siebold*.
N. V. Shikaku-dake, Shihô-chiku. *Hort. Jap.*
Todu-chu en Chine.
- Bambusa scriptoria*, *Denstet*. Chine, Corée, Japon.
N. V. Dji-chiku, *Hort. Jap.*
- × *Bambusa Thouarsii*, *Kunth*. Origine incertaine.
Nastus Thouarsii, *Raspail*.
- Bambusa vulgaris Schrader* in *Wendland*. Origine incert.
Bambusa Surinamensis, *Ruprecht*.
» *Sieberi*, *Grisebach*.
» *humilis*, *Reichenbach*.
» *arundinacea*, *Moon* (non *Willdenow*).
» *auriculata*, *Kurz*.
Nastus viviparus (?) *Raspail*.
Bambusa Madagascariensis, *Hort.*
- Bambusa vulgaris*, *Schrader* in *Wendland* var. *Constrictinoda*, *Proudlock*.
- Bambusa vulgaris*, *Schrader* in *Wendland* var. *striata*.
Bambusa striata, *Loddiges*.
Bambusa variegata, *Hort.*
B. vulgaris Schrader in *Wendland* var. *vittata*, *Rivière*.
B. vulgaris var. *culmis variegatis*, *Hort. Gall.*
- Cephalostachyum capitatum*, *Munro*. Himalaya, Inde.
Bambusa capitata, *Wallroth* et *Griffith*.
N. V. Gobia (Sikkim), Gope (Népaul), Payong (Lepcha),
Sillea ou Sullea (Khasia).
- Chusquea abietifolia*, *Grisebach*. Jamaïque.
- Dendrocalamus Brandisii*, *Kurz*. Montagne de Pegu et
[de Martban.
Bambusa Brandisii, *Munro*.
N. V. Wabo (partim) (Burma), Kyellowa, Waya, Wapyu
(Burma), Wakay (Karen).
- Dendrocalamus giganteus*, *Munro*. Poulo Penang, Tenas-
[serim.
Bambusa gigantea, *Wallich*.
N. V. Wabo (partim) (Burma), Warra (Assam).
- Dendrocalamus latiflorus*, *Munro*. Chine, Japon.
Bambusa verticillata, *Bentham* (non *Willdenow*).

(1) Appartient probablement à un autre genre.

- N. V. Daizan-chiku, Taisan-chiku. *Hort. Jap.*
Wani (Burma) (= bambou rouge).
- Dendrocalamus Sikkimensis**, *Gamble*. Himalaya.
N. V. Pugriang (Lepcha), Wadah (Garas) fide *Mamm.*
- Dendrocalamus strictus**, *Nees*. Inde orientale, Java.
Bambusa stricta, *Roxburg*.
» *verticillata*, *Rottler*, (non Willdenow).
» *pubescens*, *Loddiges*.
» *tœnia*, *Hamilton* in *Walroth*.
» *glomerata*, *Royle*.
» *hexandra*, *Lindley*.
Oxytenanthera Thwaitesii, *Munro*.
Nastus strictus, *Smith*.
Dendrocalamus monadelphus, *Twaites*.
Munget, *Plukenet*.
N. V. Bans, ou Bans-kaban (Inde septentrionale).
Karail (Bengal), Salia-bans (Uria), Sadanapa.
Vedru ou kauka (Telugu), etc., etc ..
- × **Dendrocalamus strictus**, *Nees*. var. *argentea*, *Hort*.
Gigantochloa atter, *Kurz*. Java, Buitenzorg.
Bambusa Thonarsii B atter, *Hassk* (non Kunth).
» *verticillata*, *Miquel* partim (non Willdenow).
- Bambusa distorta**, *Ruprecht*. Brésil.
Bambusa distorta, *Nees*.
- Guadua glomerata**, *Munro*, Brésil.
Guadua Tagoara, *Kunth*. Brésil.
Bambusa Tagoara, *Nees*.
- Melocanna bambusoides**, *Trinius*. Inde, Moulmein, Bour-
[bon, Maurice.
Bambusa baccifera, *Roxburg*.
Beesha Rheedei, *Kunth*. (Note sur le genre *Bambusa*)
» *baccifera*, *Rœmer* et *Schultes*.
Nastus baccifera, *Raspail*.
N. V. Mûli, Metunga (Bengale) Tarai, (Assam) etc...
Ochlandra Rheedei, *Bentham* et *Hooker* fils. Côte du Ma-
[labar.
Beesha Rheedei, *Kunth*, (enumeratio etc....)
Melocanna Rheedei, *Steudel*.
Melocanna humilis, *Rœper*, (non aliorum).
- Ochlandra stridula**, *Thwaites*. Ceylan.
Beesha stridula, *Munro*.
N. V. Batta-gass (Suffragam), Rana-batali (Deyandera).
- Oxytenanthera abyssinica**, *Munro*. Afrique tropicale.
Bambusa abyssinica, *Richard*.
Bambusa Schimperiana, *Steudel*.
- × **Phyllostachys aurea**, *Rivière*. Japon. (1)
Bambusa aurea, *Hort*.
» *sterilis*, *Kurz*.

(1) Peut-être une variété de culture ; type à rechercher.

N. V. Hotei-chiku, Taibô-chiku, Ninmen-chiku, Gozân-chiku.

- × *Phyllostachys bambusoides*, *Siebold et Zuccarini*. Japon, [Chine.
Phyllostachys megastachya, *Steudel*.
 » *macrantha*, *Siebold et Zuccarini*.
Bambusa reticulata, *Ruprecht*.
 » *bifolia*, *Siebold*.
 N. V. Ya-dake, Ya-jino (Japon). fide *Matsumura*, Deo-bih (Assam).
- × *Phyllostachys fastuosa*, *Hort.* (1) Japon.
Bambusa fastuosa, *Marliac*.
Arundinaria fastuosa, *Hort.*
 » *Narihira*, *Makino*, (in Herb. Zurich).
 N. V. Narihira-dake, d'après *Makino*; Wago-dake, d'après [Van de Polder.
- × *Phyllostachys flexuosa*, *Rivière*. Nord de la Chine.
Bambusa flexuosa, *Carrière*. (non Munro).
- × *Phyllostachys mitis*, *Rivière*, (non Makino nec Matsumura) Chine.
Bambusa mitis, *Carrière*. (non *Poiret*).
- × *Phyllostachys nigra*, *Munro*. Chine, Japon ?
Bambusa nigra, *Loddiges*.
Arundinaria stolonifera, *Kurz* ?
 N. V. Kuro-dake, Kuro-chiku.
- Phyllostachys nigra*, *Munro* var. *punctata*. Japon ?
Bambusa nigro-punctata, *Hort.*
 N. V. Goma-dake.
- × *Phyllostachys puberula*, *Makino*. Japon.
Bambusa puberula, *Miquel*.
Phyllostachys Henonis, *Mitford*.
Bambusa Henonis, *Hort.*
Arundinaria Stolonifera, *Kurz* ?
 N. V. Ha-chiku, Mekkô-chiku, Owo-dake, Kara-dake, Awa-dake ; Sui-chiku, Suisho-chiku, Tan-chiku, d'après *Van de Polder*.
- × *Phyllostachys puberula*, *Makino* var. *Boryana*, Japon.
Bambusa Boryana, *Marliac*.
Phyllostachys Boryana, *Mitford*.
 N. V. Unmou-chiku.
- Phyllostachys puberula*, *Makino* var. *fulva*. Japon.
Phyllostachys fulva, *Mitford*.
- × *Phyllostachys pubescens*, *Houzeau de Lehaie*. Chine (in [Jap. cult.)
Phyllostachys mitis, *Makino et Matsumura* (non *Rivière* [nec *Mitford*).
 » *edulis*, *Carrière*.
Bambusa Môsô, *Zollinger*.

(1) Appartient peut-être à un autre genre.

- Bambos Moosoo, *Siebold*.
 N. V. Môsô-chiku, Wase-dake au Japon.
 Kouan-chiku, rito-chiku, biotan-chiku, bicdji-chiku, mato-
 chiku en Chine.
- × *Phyllostachys pubescens*, *Houzeau de Lehaie* var. *heterocycla* *Carrière*. [rocycla.
Bambusa heterocycla *Carrière*.
Phyllostachys heterocycla, *Mitford*.
 » *mitis* var. *heterocycla*, *Makino*.
 N. V. Kikko-chiku, Kimon-chiku, *Hort. Jap.*
- × *Phyllostachys Quilicoides*, *Rivière*. Japon.
Bambusa Duquilioi, *Hort*.
 » *Mazeli*, *Hort*.
 » *Quilicoides*, *Carrière*.
 » *senanensis*, *Hort. Abbotsbury*.
 N. V. Ma-dake, Niga-dake ; Kara-dake, Kokara-dake,
 vieux Japonais : Ku-chiku (en chinois).
- × *Phyllostachys Quilicoides*, *Rivière*, var. *Castillonis* Japon.
Phyllostachys Castillonis, *Mitford*.
Bambusa Castillonis, *Marliac*.
 » *Castillonis*, *Carrière*.
 N. V. Kimmei-chiku, Shima-dake, Hyon-chiku, fide
Matsumura.
- × *Phyllostachys Quilicoides*, *Rivière*, var. *Castillonis holochrysa*.
 [Regel, Japon.
- × *Phyllostachys Quilicoides*, *Rivière*, var. *Marliacea*. (1) *Hort*.
Phyllostachys Marliacea, *Mitford*. [Kew, Japon.
Bambusa Marliacea, *Hort*.
 N. V. Shibo-chiku, Shiwa-chiku, fide *Van de Polder*.
- × *Phyllostachys ruscifolia*, *Hort. Kew*. Japon. (2)
Phyllostachys Kumasaca, *Munro*.
 » *Kumasaca*, *Mitford*.
Bambusa viminalis, *Hort. Gall*.
 N. V. Bungo-zasa, Gomai-zasa, fide *Van de Polder*.
 Bundo-dake, Okame-zasa, Kagura-zasa, Iyo-zasa, fide
Matsumura.
- × *Phyllostachys sulfurea*, *Rivière*. Japon. (3)
Arundinaria stolonifera, *Kurz*. fide *Kew*.
Bambusa sulfurea, *Carrière*.
 » *striata*, *Loddiges*.
 N. V. Ogon-chiku, fide *Van de Polder* et *Matsumura*.
 Kin-chiku, en chinois, fide *Van de Polder* et *Matsumura*.
- × *Phyllostachys violascens*, *Rivière*. Chine.
Bambusa violascens *Hort*.
- × *Phyllostachys viridi-glaucescens*, *Rivière*. Chine.
Bambusa viridi-glaucescens, *Carrière*.
- × *Phyllostachys* species. (Reçu du Japon (4)).

(1) Dénomination à vérifier.

(2) Appartient peut-être à un autre genre.

(3) Cette plante n'est peut-être qu'une variété, type à rechercher.

(4) Probablement variété nouvelle du Ha-chiku (*Pl. puberula*),

Sasa albo-marginata, *Makino et Shibata*. Japon.

Phyllostachys bambusoides B. albo-marginata, *Miquel*.

Bambusa senanensis y. albo-marginata, *Franchet et*
[*Savatier*.

Bambusa albo-marginata, *Makino*.

Arundinaria albo-marginata, *Makino*.

Bambusa tessellata, *Hort. ex Bean* (non *Munro*)

Bambos Kumasasa B. *fuirino Kumasasa*, sive *Jakiwasasa*
[*Siebold*.

N. V. *Kuma-zasa*, *Yakiba-Zasa*.

Chimaki-zasa fide *Matsumura*, partim.

× *Sasa albo-marginata*, *Makino et Shibata* forma minor.
[*Japon*.

Bambusa albo-marginata forma minor, *Makino*.

Arundinaria albo-marginata forma minor, *Makino*.

» *Veitchii*, N. B. *Brown*.

Bambusa Veitchii, *Carrière*.

N. V. *Ko-Kumasasa*.

× *Sasa borealis*, *Makino et Shibata*. Japon.

Bambusa borealis, *Haekel*.

Arundinaria borealis, *Makino*.

Bambusa purpurascens, *Makino*.

? *Arundinaria purpurascens*, *Haekel*.

Bambusa senanensis, *Mitford*.

N. V. *Suzu-dake*.

Sasa chartacea, *Makino et Shibata* Japon.

Arundinaria chartacea, *Makino*.

N. V. *Okumazasa*.

Sasa Kurilensis, *Makino et Shibata*. Japon.

Arundinaria Kurilensis, *Ruprecht*.

Bambusa Kurilensis, *Myiabe*.

Arundo donax, *Georgi*, non *Linnée*.

N. V. *Chishima-zasa*.

× *Sasa paniculata*, *Makino et Shibata*. Japon.

Arundinaria Kurilensis y. *paniculata*, *Fr. Schmiät*.

Bambusa paniculata, *Makino*.

Arundinaria paniculata, *Makino*

Bambusa senanensis, *Franchet et Savatier*.

? *Bambusa reticulata* forma major, *Ruprecht*.

? » *reticulata* var. *macrophylla*, *Ruprecht*.

» *tessellata*, *Makino*, non *Munro*.

N. V. *Nemagari-dake*. *Chimaki-Zasa*.

Boshine-dake et *Saikai-dake* fide *Van de Polder*.

Sasa paniculata, *Makino et Shibata*, forma *nana*. Japon,

Arundinaria nana, *Haekel*.

Arundinaria paniculata. var. *nana*, *Makino*.

N. V. *Miyama-suzu*.

× *Sasa paniculata*, *Makino et Shibata*, forma *nebulosa*. Japon

Bambusa palmata forma *nebulosa*, *Makino*.

Arundinaria palmata forma *nebulosa*, *Makino*.

Bambusa metallica, *Mitford*.

- Bambusa palmata, *Marliac*.
 Arundinaria palmata, *Bean*.
 Tora-fu-dake, *Satow*.
 N. V. Shakotan-chiku, Shakohan-chiku.
 Kaneyama-dake, fide *Van de Polder*.
- Sasa paniculata**, *Makino* et *Shibata* var. *stenantha*. Japon.
 Bambusa stenantha, *Makino*.
 Arundinaria paniculata var *stenantha*, *Makino*.
 N. V. Me-kumai-zasa.
 Magari -dake fide *Van de Polder*.
- Sasa ramosa**, *Makino* et *Shibata*. Japon.
 Bambusa ramosa, *Makino*.
 Arundinaria ramosa, *Makino*.
 N. V. Adzuma-zasa.
- × **Sasa tessellata**, *Makino* et *Shibata*. Chine.
 Bambusa tessellata, *Munro*.
 Arundinaria tessellata, *Bean*.
 Bambusa Ragamowski, *Wheeler*.
 Arundo Ragamowski, *Lambert*.
 N. V. Bi-chiku et Ko-chiku fide *Van de Polder*.
- Thyrsostachys siamensis**, *Gamble*. Birmanie, Siam.
 Bambusa siamensis, *Kurz*.
 Bambusa regia, *Thomson* et *Munro*,
 N. V. Kyaung-Wa = Bambou de monastère.

Une telle liste touche à bien des problèmes encore en suspens. Nous en donnons les solutions qui nous paraissent à présent les plus probables. Nous serons reconnaissant à ceux de nos lecteurs qui voudront bien nous transmettre leurs critiques ou leurs addenda.

LES TRAVAUX DE LA SAISON

se réduisent à peu de chose en Juillet et Août.

Les espèces précoces : *Phyllostachys viridi-glaucescens flexuosa*, *violascens* et *pubescens* ; *Sasa paniculata* et *albomarginata* achèvent la croissance de leurs jeunes tiges ; la plupart des autres sont en pleine pousse.

Si certaines plantes qui avaient bien prospéré en 1905 montrent peu de chaumes, il ne faut pas s'en effrayer : c'est le rythme bisannuel qui s'établit. Cette année, elles se développent sous terre , l'an prochain elles feront beaucoup de tiges.

Toutes seront arrosées ou irriguées pendant les périodes

des de sécheresse avec de l'eau pure ou contenant un peu d'engrais liquide.

On entretiendra avec soin le pailli : les mauvaises herbes qui s'y développent s'enracinent peu, la moindre traction suffit pour les arracher. Le jardinier est donc moins souvent obligé de pénétrer et de séjourner dans les massifs pour les nettoyer. Quand le couvert est complet et que le pailli est constitué par les feuilles tombées des bambous, il n'y a plus de mauvaise herbe de nos contrées susceptible de s'y multiplier.

Dès que la croissance des jeunes tiges touche à sa fin, c'est-à-dire dès le début de *Juillet* pour les espèces les plus précoces et en *Septembre* seulement pour les plus tardives, on pourra augmenter la dose d'engrais liquide et commencer l'application du sulfate d'ammoniaque. C'est sous la forme de sulfate d'ammoniaque que l'azote convient le mieux aux bambous : c'est l'aliment azoté par excellence qui favorise le développement du feuillage.

On peut y joindre du sulfate de chaux, suivant les indications de M. Oscar Loew et du Prof. Aso dont on trouvera un résumé plus loin p. 122.

Les engrais donnés aux bambous doivent toujours être neutres : ceux qui peuvent acidifier le sol leur sont funestes.

————— V A R I A —————

Monsieur Henri Correvon, le sympathique ami des plantes, qui a tant fait déjà pour vulgariser la connaissance et la culture des admirables fleurs de ses chères Alpes, vient de publier un superbe volume illustré de nombreux clichés très bien venus, intitulé. « Nos arbres ». (1)

Cette œuvre vient bien à son heure, elle aidera puissamment au mouvement qui se dessine un peu partout pour la protection des monuments du règne végétal et la reconstitution du patrimoine forestier des peuples d'Europe.

C'est le livre d'un érudit qui sait combien la conservation des forêts est indispensable à la richesse, au progrès, à la santé, à la vie même de ses semblables ; c'est aussi

(1) Nos arbres, par Henri Correvon, Floraire, Chêne-Bourg, lez-Genève (Suisse). Édité par Atar. S. A. Coriaterie, 12, Genève. Librairie Horticole, Rue de Grenelle, 84^{bis}, Paris. PRIX : 7 FR. 50 broché.

celui d'un homme de cœur dont l'émotion communicative, l'éloquence simple et persuasive nous fait partager la conviction.

C'est un livre de haute portée morale et économique qui devrait être entre les mains de tous les amis de l'humanité.

Mr Oscar Lœw publie sous le titre « On the flowering of Bamboo », dans le « Bulletin du Collège d'agriculture de l'Université de Tokio, vol VI, n° 4, page 364, Février 1905 » un intéressant article où il relate les essais qu'il a entrepris avec le Prof. K. Aso, dans le but de rechercher les moyens de retarder ou d'empêcher la floraison des bambous.

Il a remarqué au cours de ces premières expériences que l'emploi du sulfate de chaux comme engrais, favorise le développement du feuillage des bambous, d'une façon marquée ; mais ses premières conclusions se bornent à dire — avec raison — qu'il faudra prolonger les essais pendant de très longues périodes.

C'est en effet seulement quand l'époque de floraison des bambous soumis à ces intéressants essais se présentera que l'on pourra constater les effets de cette méthode.

BIBLIOGRAPHIE.

- ATKINSON, R. W., Yatsu-ga-Take, Haku-san, and Take-Yama. Notes of travel w. lists of the Plants collected (Tokio) 1880, 8° w. map.
- BEAN, Phyllostachys Castillonis, in. Gardner Chronicle 3 ser. XXXV (1904) p. 84.
- BRANDIS, D., Catal. of specimens of Timber, Bamboos, Canes a. oth. forest produce, fr. the Indian governm. Forests. Calc. 1878, roy 8°.
- BRANDIS, Sir D., Indian forester vol. XIII p. 117
- BRANDIS, Sir. D., Forest Flora of North-West and Central India.
- BUREAU, ED.. Etude sur les Bambusacées : Végétation et floraison de l'Arundinana Simoni, Rivière, in Bulletin du Museum de Paris, 1903, pp. 403-410.
- Deuxième étude sur les Bambusacées : Le Phyllostachys aurea, Rivière, in Bulletin du Museum de Paris, 1904, n° 8 pp. 575-584

- BRUCE, C. W., The Flowering of *Dendrocalamus strictus*. in *Indian Forester* XXX, 1904, n° 6, June.
- CHEVALIER, CHARLES, 1902 — Les bambous rustiques (graminées.) *Mon. hortic. belge*, pp. 97-100, 109-111, 132
- CLEGHORN, H., *Forests and gardens of South India*, Lond. 1861, 8° w map. a. 13 plates.
- DEMARS, 1879 — Notice sommaire sur le bambou et sur les essences forestières employées comme poteaux dans le service télégraphique de Cochinchine. *Annales Télégraph.* 6, pp. 73-79.
- DESVAUX, EM. in Gay, *Historia fisica y politica de Chile*, Paris, 1844-54, 24 vol. 8° Flore, 8 vol. 168 pl.
- DUREAU DE LAMALLE, A. J. C. A., 1855. — Sur les grands Bambous de l'Inde, de Madagascar, et de l'Afrique, Paris, *Comptes-Rendus*, XL, pp. 267-270.
- ENGLER, A., *Beitr. z. Flora d. südl-japan u d Liu-kiu-Ineln*, IV. Leipz, 1884.
- FAIRCHILD, DAVID G., *Agricultural explorer. Japanese Bamboos and their introduction into America*, Washington, 1905. (U. S., Department of agriculture, Bureau of plant industry. — Bulletin n° 43), avec photogravures.
- GAMBLE, in *Journal of Asiatic Society of Bengal*, vol. LIX. II. p. 207, (1890).
- GHIJS, J. A. VAN DER, 1865. — Over twee soorten van bamboe. Batavia, *Natuurk. Tijdschr* XXVIII, pp 392-393
- GOETZE, WALTHER, *Vegetations ansichten aus Deutsch Ost Afrika*, zusammengestellt und besprochen von A. Engler. Leipzig, Engelmann 1902, petit 4°. Photogravures.
- HACKEL, E., *Supplementa Enumerationis graminum Japoniæ. Formosæ. Coreæ*, in *Bull. Herbar. Bossier*, 2 série IV, (1903 pp 522-532)
- HANCE, H. F., 1876. — A new Chinese *Arundinaria*, (*A. flexuosa*) *Journ. of Bot.* 5, pp, 339-340.
- HOFFMANN et SCHULTES, *Noms indig. de plantes du Japon et de la Chine d'après l'herbier de Leide*, av. traduct. holland. *Nouv. éd. Leide*, 1864.
- HUMBOLD et BONPLAND, *Révision des graminées publ. d. les Nova gen. Plant.*; préc. d'un trav. s. cette famille par C. S. Kunth, 2 vols. Paris 1829 — 34, fol. avec 220 plchs.
- HUMBOLD et BONPLAND, *Plantes Equinoxiales, rec. au Mexique, dans l'île de Cuba, aux Andes de la nouv. Grenade, etc.* Paris 1816-23. gr. in fol. av. 120 plchs color.
- KIVE-TU-WET-TU, The Flowering of *Bambusa polymorpha*, in *Indian Forester* XXIX (1904, n° 11).
- KRAUS, *Annales du jardin Botanique de Burtenzorg*, vol. XII, 1895. — Renseignements sur la végétation des Bambous.
- KUNTH, *Enumeratio plantarum omnium hucusque cognitarum*, Stuttgart, 1833 — 50 *Supplementum enumerationis*.
- KUNTH, *Révision des graminées. publ. dans les Nova Genera. Plant.* 2 vols. Paris 1827-34, fol. av. 220 Planches
- KUNTH, 1822. — Sur le genre *Bambusa*. *Journ de Phys.* XCV, pp. 148-151.

- KURZ, S., Forest Flora of British Burma, 1878, in journal of Asiatic Society, Bengal, vol. 42.
- KURZ, S.,¹
- 1) Preliminary Forest report of Pegu ;
 - 2) Manual of Indian timbers ;
 - 3) Special catalogue of the exhibits of the gouvernement of India and private exhibitors of the Colonial and Indian exhibition, 1886 ;
 - 4) Bamboo and its uses. Indian Forester, vol. I. 1876.
- LAPICQUE, LOUIS, Sur les Bambous employés comme sarbacanes par les sauvages de l'Inde et de la Péninsule malaise. in Bulletin du Museum de Paris, 1904, pp. 201, 2.
- LOCK, R. H., On the growth of Giant Bamboos, with special reference to the relation between conditions of moisture and the rate of growth, in Ann. R. Bot. Gard. Peradeniya, II. 1904, pp. 211-266, with plater, 21-23.
- MEZ, C. UND PILGER, R., Graminæ, in Perkins, J. Fragmenta Flora Philippinæ, II, 1904, pp. 137-150.
- MIQUEL, F. A. G., Prolusio floræ Japonicæ. Amstelod, 1865, — 67, fol. c. 2 tabl. aën
- MIQUEL, F. A. G., Catal. Musei botan : Flora Japon. Hagae. 1870.
- MIQUEL, F. A. G., Flora Indiae Batavae. Cam suppl. prodr. floræ Sumatranæ, Amstelod. 1855-61. 8 maj. c. 30 tabl.
- MIQUEL, F. A. G., Choix de Plantes rares ou nouvelles cultivées dans le Jardin Botan. de Buitenzorg (île de Java) avec 26 plchs. La Haye, 1867, gr, in fol.
- MIQUEL, F. A. G., Illustrations de la Flore de l'Archipel Indien 3 prts. Amst. 1070-71, 4° av. 37 plchs.
- MONTEMARTINI, K., Contributio allo studio del sistema aerifero delle Bambusee. (Contrib. Biol. Veg. Palermo III, 1904, pp. 209-216, con tav. XII).
- NEES AB ESENBECK, Agrostologia brasiliensis, s. descr graminum in imp. Brasil, hucusque detect Stuttg, 1829
- PILGER, R., Gramineæ africanæ IV. Englers Beiträge Fl. Afrika XXV. Bot. Jahrbuch XXXIV, 1904, pp 125-150.
- RAGOT, . Floraison d'un Bambusa Simoni au jardin d'horticulture du Mans. (Bulletin soc. Horticole de la Sarthe XV, 1903, 2 pp)
- REGEL, in Garten flora, London. 1865.
- RENDLE, A. B., Graminea, n° 159 de Forbes et Hemsley, an Enumeration of the plants known from China proper, Formosa, Hainan, Korea, the Luchu archipel. and the Island of Hongkong, together with their description and synonymy (Journ. Linnean soc. London, Bot. XXXVI, 1903, pp. 319-376-377-449)
- ROXBURGH, W., Plants of the Coast of Coromandel Publ. b. j. Banks, vol. 1. Lond. 1795, imp. fol w. 100 colour. plates.
- ROXBURG, W., Flora indica or description of indian plants, Serampoor et London 1832.
- ROXBURG, Dr. W., Hortus Bengalensis, 1814.
- RUIZ et PAVON, Flora Peruviana et Chilensis, 3 vol e. Pro-dromo. Matriti, 1794-1802, fol. c. 362 tabl aën.

