



LIBRARY OF

Dr. Z. P. Metcalf

1885-1956



Revue
ENTOMOLOGIQUE.

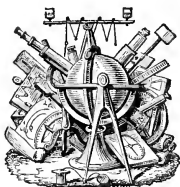
REVUE ENTOMOLOGIQUE,

PUBLIÉE PAR

GUSTAVE SILBERMANN,

L'UN DES ADMINISTRATEURS DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE STRASBOURG,
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE LA MÊME VILLE,
ET DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE.

TOME III.



A Strasbourg,

AU BUREAU DE LA REVUE ENTOMOLOGIQUE,
PLACE SAINT-THOMAS, N° 3.

A Paris,

CHEZ LEQUIEN FILS, LIBRAIRE, QUAI DES AUGUSTINS, N° 47;
ET RORET, LIBRAIRE, RUE HAUTEFEUILLE, N° 10.

M DCCC XXX V.

IMPRIMERIE DE G. SILBERMANN, A STRASBOURG,
PLACE SAINT-THOMAS, N° 3.

AVIS.

Ainsi que je l'ai dit à la fin du volume précédent, rien ne sera changé au plan général de la *Revue entomologique*; elle continuera, comme jusqu'à présent, à être consacrée à toutes les parties de l'entomologie, en prenant principalement en considération les travaux des entomologistes allemands, si peu connus encore en France. Je ne négligerai rien pour tenir mes lecteurs au courant de tous les ouvrages nouveaux, en donnant des extraits traduits de l'allemand, de ceux qui offrent quelque importance et dont le contenu permet d'en détacher des fragmens.

La seule modification matérielle que j'introduirai, est de supprimer les divisions qui séparaient les

travaux, et qui, lorsque le volume est relié, n'y mettent pas assez de clarté. Je me bornerai donc à l'avenir à numéroter les divers articles, selon la manière anglaise, en me réservant toutefois de donner, à la fin de chaque volume, une table méthodique des matières.

Strasbourg, décembre 1834.

G. SILBERMANN.

REVUE ENTOMOLOGIQUE.

PREMIER ARTICLE.



DE L'INSTINCT DES INSECTES.

(Traduit de *l'Introduction à l'Entomologie*, de MM. KIRBY et SPENCE,
par G. SILBERMANN.)

QU'EST-CE que l'instinct des insectes? Nous ne prétendons pas donner une réponse entièrement satisfaisante à cette question; car nous croyons, comme Bonnet, que les philosophes s'efforceront en vain d'expliquer l'instinct, si l'un d'eux ne parvient, à l'aide de la métempsychose, à se transformer lui-même en insecte. Il est plus facile de dire ce que l'instinct n'est pas; quelques observations sur cet objet, l'énumération des caractères particuliers qui distinguent l'instinct des insectes de celui des autres animaux, enfin un examen rapide de la question de savoir si leurs actions n'ont d'autre guide que l'instinct, feront le sujet de ce mémoire.

I.

Il est superflu aujourd'hui de combattre l'opinion de quelques philosophes de l'ancienne école, tel que Cudworth, qui attribuaient cette faculté à une certaine nature plastique; ou l'idée de Descartes, qui prétendait que les animaux ne sont que des machines.

Nous ne nous arrêterons pas davantage à l'opinion de Mylius, qui pensait que les actions qu'on attribue à l'instinct ne sont que le résultat de sensations douloureuses; ainsi, suivant lui, les fils dont s'enveloppe une chenille proviendraient d'une colique provoquée par un excès de matières gommeuses dans les vaisseaux contenant de la soie; ces matières seraient excrétées par la transpiration et les contorsions douloureuses de la chenille formeraient autour d'elle une coque régulièrement arrondie.

Nous n'attacherons pas plus d'importance à la *curieuse* découverte faite par plusieurs élèves du professeur Winckler, qui soutenaient qu'au moment de la naissance d'un insecte, tel qu'une abeille ou une araignée, certaines figures géométriques étaient empreintes dans son cerveau, et que ces figures lui servaient ensuite de modèle pour ses constructions ou ses tissus. Ce savant a fait une dissertation pour développer cette hypothèse.

Il est inutile aussi de parler de l'absurde proposition de Buffon, qui attribue l'instinct que manifestent les insectes en société à ce qu'un grand nombre d'individus naissant à la fois avec des forces égales, une ressemblance parfaite dans leur structure, une conformité de mouvements, ils seront forcés d'agir tous de même; chacun

s'arrangera de la manière la plus commode pour lui et la moins incommode pour les autres, et de là résultera nécessairement un ouvrage régulier et symétrique; après cela Buffon raconte très-sérieusement que les cellules hexagones des abeilles *tant vantées*, sont produites *par la compression réciproque du corps cylindrique des abeilles* (1).

Il n'est pas non plus nécessaire de s'étendre sur l'explication donnée aux actions instinctives par un auteur allemand, M. Steffens, qui prétend que les produits de l'instinct des insectes ne proviennent que de masses animales inorganiques (2); ou sur l'opinion de Lamarck (3), qui attribue ces actions à certaines inclinations innées résultant d'habitudes imprimées aux organes des animaux par l'évaporation continuelle du fluide nerveux, habitudes dans lesquelles ils se sont exercés durant une série de siècles pour accomplir certaines actions provoquées par leurs besoins. Il suffit, pour en faire justice, de mentionner une pareille hypothèse, dont les termes sont presque incompréhensibles et qui repose sur l'existence d'un fluide qui n'a jamais été vu, et sur la durée des animaux pendant plusieurs millions d'années.

Enfin, nous n'admettrons pas davantage l'hypothèse établie par Addisson et quelques autres, que l'instinct est une émanation immédiate et continuelle de la divinité; car, sans qu'il soit besoin d'autres objections, elle

(1) *Hist. nat.*, édit. de Rapet, 1818, t. V, 591 et 592.

(2) *Beitrag zur inneren Nat. Gesch. der Erde*, 1801, p. 298.

(3) *Philosophie zoologique*, Paris, 1809, t. II, p. 325.

est détruite par les faits eux-mêmes, qui prouvent qu'un animal est quelquefois trompé par son instinct.

La seule explication de l'instinct qui mérite d'être sérieusement combattue est celle qui veut l'assimiler à la raison humaine, et d'où l'on conclut que toutes les actions des animaux sont pareilles à celles de l'homme, c'est-à-dire le résultat de l'observation, de l'imagination et de l'expérience. Cette théorie, établie par les sceptiques, Pythagore, Platon et quelques autres philosophes de l'antiquité, soutenue, dans les temps modernes, par Helvétius, Condillac et Smellie, n'a jamais été aussi ingénieusement développée que par Darwin, qui, dans le premier volume de sa *Zoonomie*, au chapitre de l'instinct, a réuni une série de faits qui semblent lui donner une grande apparence de vérité. Cette probabilité n'est cependant que superficielle, et de l'examen sévère qu'en a fait un juge compétent, il résulte, au contraire, que la plus grande partie des faits exposés par Darwin démontre plutôt la différence qui existe entre l'instinct et la raison, que leur analogie, et que le petit nombre de ceux qui semblent étayer l'hypothèse de l'auteur anglais ne reposent que sur les rapports de personnes étrangères à l'histoire naturelle et qui ont confondu entre eux des animaux bien distincts. Ainsi, du dire d'un inconnu qui prétendait que des abeilles transportées aux Barbades, où il n'y a pas d'hiver, cessèrent de s'approvisionner de miel, Darwin conclut que toutes les actions de ces insectes sont dirigées par la raison, et qu'ils savent choisir les moyens les plus propres pour parvenir à leur fin; mais il faudrait que le fait sur lequel il se base fût vrai,

car aucun naturaliste n'ignore qu'il est aussi dans les pays les plus chauds de nombreuses espèces d'abeilles qui recueillent du miel, et on ne trouve pas d'exemple qui constate d'une manière certain^e qu'en aucun temps, en aucun climat, les abeilles aient changé leurs habitudes particulières; elles sont encore maintenant dans les pays les plus froids comme les plus chauds ce qu'elles étaient en Grèce du temps d'Aristote, en Italie du temps de Virgile. Le fait seul admis par des observateurs aussi exacts que Réaumur et Swammerdam, qu'une abeille, dès qu'elle est éclos^e et que son corps et ses ailes sont séchés, se met à recueillir du miel, à construire une cellule, avant qu'elle ait pu recevoir la moindre instruction; ce fait seul, disons-nous, suffit pour renverser toutes les propositions de Darwin fondées sur des ouï-dire, et ce fait aurait dû amener cet auteur à conclure que cette action et d'autres semblables ne sont pas chez les animaux le résultat du raisonnement, de l'observation ou de l'expérience. Nous n'en concluons pas, toutefois, qu'outre l'instinct, les animaux n'aient pas un certain degré de raison, et nous essaierons de prouver par la suite, qu'il est impossible d'expliquer autrement certaines actions des insectes. Mais nier, comme Darwin, que l'art avec lequel les chenilles font leur coque, que le soin constant avec lequel la mite dépose ses œufs sur une substance nutritive dont elle-même n'a jamais besoin, soient le résultat de l'instinct, est tout aussi peu philosophique que si l'on voulait prétendre que l'empressement de l'enfant à rechercher le sein de sa mère, quoiqu'il n'ait jamais goûté de lait, est l'effet de la raison.

L'instinct n'est donc pas le résultat d'une vertu plastique, d'un système mécanique, de sensations corporelles désagréables, de modèles imprimés dans le cerveau, ou d'agréations organiques; il ne provient pas de la direction qu'ont prise, pendant des siècles, les fluides nerveux vers certains organes, ni de l'impulsion de la divinité ou de la raison. Sans prétendre en donner une définition logique, ce qui est impossible, parce que nous ne connaissons pas l'essence de la raison, nous pouvons néanmoins appeler l'instinct des animaux une faculté qui leur est donnée par le Créateur, et par laquelle ils sont portés à des actions qui ont pour but le bien-être de l'individu, la conservation de l'espèce, indépendamment de toute instruction, de toute observation, de toute expérience, et sans en connaître la fin. Dans l'état actuel de la métaphysique, il faut nous contenter de cette explication qui n'est, à la vérité, qu'un aveu de notre ignorance.

Nous ne disons rien ici de cette connexion présumée de l'instinct des animaux avec leurs sensations, qu'on a introduite dans beaucoup de définitions de cette faculté mystérieuse, et cela par deux motifs. D'abord parce que cette définition place le monde sur une tortue, car nous n'en apprenons pas davantage sur la nature de l'instinct lorsque nous l'appelons avec Brown une prédisposition à certaines actions, quand certaines sensations viennent à se manifester, ou lorsqu'avec Tucker nous l'attribuons à l'effet des sens, ou à ce sentiment interne qu'on appelle appétit. En second lieu, ce rapport de l'instinct avec les sensations physiques n'est pas généralement démontré,

quoiqu'il soit probable dans certains cas. On peut bien expliquer de cette manière l'instinct qui se rattache à la faim, à l'accouplement, et quelques autres cas particuliers, par exemple, l'erreur de la mouche à viande (*M. vomitoria*, Lin.) qui dépose quelquefois ses œufs dans la *Stapelia hirsuta* ou l'*Arum dracunculus*, Lin., dont l'odeur ressemble à celle d'un cadavre; celle de la mouche domestique (*M. domestica*, Lin.) qui prend le tabac en poudre pour du fumier (1); mais dans ce cas c'est l'odorat qui les dirige et les trompe.

D'un autre côté, quel rapport trouve-t-on entre les sensations et l'instinct dans les abeilles ouvrières qui font à dessein des cellules plus grandes dans l'un des gâteaux que dans l'autre, afin que les femelles puissent y déposer leurs œufs et que la larve des mâles puisse y loger, quoiqu'elles ne pondent pas elles-mêmes les œufs qui sont encore dans l'ovaire de la reine. Ainsi on peut présumer avec vraisemblance que la rage avec laquelle, dans des circonstances ordinaires et à des époques fixes de l'année, les ouvrières attaquent les mâles, est le résultat d'une odeur désagréable que ceux-ci répandent à cette époque : mais comment cette même hypothèse peut-elle expliquer que dans une ruche où il n'y a pas de reine le carnage des mâles n'ait pas lieu? En admettant enfin, pour ne plus citer qu'un seul exemple entre cent, en admettant, disons-nous, avec quelque proba-

(1) M. le docteur Zincker dit que lorsqu'on laisse une tabatière ouverte, aux mois d'août ou de septembre, les mouches domestiques y déposent leurs œufs. *Magasin* de M. Germar. I, II. p. 189.

bilité que la sensation de la chaleur engage les abeilles à prendre leur essor, comment concevrons-nous que ce soient aussi des sensations physiques qui portent les abeilles à envoyer, plusieurs jours avant l'émigration d'un essaim, des émissaires chargés de trouver un endroit convenable pour la nouvelle colonie?

Après ces considérations générales sur la nature de l'instinct, nous allons examiner en quoi l'instinct des insectes diffère, dans certains cas, de celui des autres animaux. Ces différences se rapportent à trois points : la finesse de l'instinct, le nombre d'instincts, et leur développement extraordinaire.

§. 1.

L'instinct de la plupart des animaux d'un rang élevé sur l'échelle des êtres est de nature très-simple et ne consiste que dans la faculté de chercher une nourriture convenable, de reproduire leur espèce, de se protéger eux et leurs jeunes; dans l'expression de leurs sensations, par diverses modifications de leur voix et à l'occasion d'autres actions qu'il est inutile d'énumérer ici. D'autres grands animaux ont encore, outre ces inclinations instinctives très-simples, des facultés plus étendues : ils recueillent de la nourriture pour l'hiver, construisent des nids ou des habitations pour leurs jeunes qu'ils nourrissent et entretiennent soigneusement.

Tous ces instincts se retrouvent dans les insectes, et un grand nombre d'entre eux n'en possèdent pas d'autre. Mais beaucoup d'êtres de cette classe ont des instincts plus fins que d'autres animaux. Quel est, par exemple,

l'oiseau ou le poisson qui saisisse sa proie à l'aide de filets tissés avec autant d'art, aussi merveilleusement appropriés à leur but que ceux d'un pêcheur ou d'un oiseleur? Eh bien, les toiles de l'araignée sont des filets de cette sorte. Quel animal carnassier songe à creuser une fosse pour y prendre l'être qui lui sert de nourriture, et y reste tranquillement caché jusqu'à ce que sa malheureuse proie vienne tomber dans le précipice? Et c'est ce que pratique le fourmillon et un autre insecte! Ou bien, sans nous arrêter aux exemples innombrables qu'offrent les guêpes, les fourmis, les termites, etc., quel est l'animal qui, comme l'abeille, se réunisse en société, construise des villes régulières composées de cellules d'une exactitude géométrique et les divise en habitations particulières qui offrent l'espace nécessaire pour les différens membres de la société, qui établisse des greniers pour y conserver sa nourriture? Même les constructions des castors et les habitations suspendues de certains oiseaux dénotent un instinct bien moins développé que celui de ces petits insectes dont les opérations, multiples et parfaites, ont de tout temps étonné l'observateur réfléchi.

C'est précisément par les variétés de l'instinct des insectes, par son application aux diverses circonstances de leur vie, que se manifeste le mieux toute la finesse de cette faculté. L'instinct de plus grands animaux ne semble susceptible que de faibles modifications. L'animal le développe complètement ou n'en fait aucun usage. Lorsqu'on arrache un nid d'oiseau d'un buisson, et qu'on le jette à terre, l'oiseau ne cherche pas à le replacer quand

même ce nid serait encore tout-à-fait intact; il se met patiemment à en reconstruire un autre. Les insectes, au contraire, savent en pareil cas parfaitement s'aider, développer leur instinct suivant les nouvelles circonstances dans lesquelles ils se trouvent. Qu'on prenne pour exemple les ruches à miel. Si celles que font les abeilles étaient toujours entièrement pareilles, ayant même forme, même position, les cellules égales ou avec des modifications constamment semblables, cette construction ne mériterait pas plus d'admiration que d'autres ouvrages plus simples. Mais lorsqu'on songe que si dans neuf cas les gâteaux d'une ruche se ressemblent parfaitement, dans le dixième leur forme, leur position, les cellules sont bien différentes; que ces modifications proviennent évidemment d'une cause qui ne s'est pas présentée dans les neuf cas précédens, il faudra avouer qu'il n'est rien dans l'instinct des autres animaux qui puisse être comparé à la finesse de celui des abeilles: de même qu'il faudrait convenir qu'un métier à tisser ordinaire, malgré sa construction ingénieuse, serait beaucoup inférieur à un métier qui pourrait se remettre lui-même en ordre s'il était dérangé.

Les exemples de modifications dans l'instinct, selon les circonstances, sont très-fréquens dans les insectes et comme il s'y rattache une foule de phénomènes qui n'ont pas encore été décrits, nous allons en citer un certain nombre. Nous commencerons par les plus simples.

L'instinct du *Geotrupes vernalis* est de faire des boules de fientes dans chacune desquelles il dépose un œuf; dans des localités où il ne se trouve que de la fiente

de cheval ou de la bouse de vache, il est obligé d'avoir toujours recours à ce travail; mais dans les endroits où se tiennent des moutons, il sait parfaitement se ménager la besogne, et il emploie ingénieusement, à son usage, les parties globuleuses de leurs excréments (1).

Bonnet parle d'une chenille qui, étant renfermée dans une boîte, ne put se procurer l'écorce dont elle fait habituellement son cocon; elle sut artistement employer les parcelles de papier qu'on avait jetées dans les boîtes; elle les réunit par sa soie et s'en fit un cocon très-convenable. Une autre fois le même naturaliste ouvrit, peu après qu'ils étaient achevés, plusieurs cocons de la *Noctua verbasci*; ils se composent d'un tissu fait avec de la soie et de la terre; les larves ne rebouchèrent pas toutes l'ouverture de la même manière; les unes se servirent de terre et de soie; d'autres ne firent qu'une espèce de voile en soie devant l'ouverture (2).

La chenille du *P. brassicæ* s'attache ordinairement, lorsqu'elle veut se métamorphoser, sous une latte ou toute autre saillie. L'extrémité du fil mince qui lui sert de ceinture, ne tiendrait toutefois pas au bois ou à la pierre; elle adapte donc à ces substances un tissu soyeux long d'un pouce et large d'un demi-pouce et c'est à cette base qu'elle peut attacher sa ceinture avec sécurité. Un fait que nous avons observé nous-mêmes semble prouver que cette opération préparatoire n'est pas le résultat d'un instinct aveugle qui ne sait pas se plier aux circonstances.

(1) Voy. Sturm, *Deutschl. Fauna*, 1, 26.

(2) *OEuvres*, t. 11, p. 233.

Nous élevions quelques-unes de ces chenilles dans une boîte recouverte de mousseline; elles s'attachèrent à cette étoffe, et comme elle suffisait pour bien fixer leur ceinture, elles ne firent point de tissu préparatoire.

L'Apis muscorum, L. et plusieurs autres espèces de ce genre couvrent leur nid avec de la mousse. Huber plaça un nid des premières sous une cloche en verre et boucha avec de la toile de lin l'espace qui pouvait rester entre les bords du verre et le fond sur lequel il reposait. Comme ces guêpes ne pouvaient se procurer de mousse, dans leur toison, elles arrachèrent la toile fil par fil, la broyèrent avec leurs pattes et en firent une masse qui remplaça parfaitement la mousse. D'autres guêpes, renfermées dans une boîte, déchirèrent la reliure d'un livre qui couvrait la boîte, et employèrent les parcelles de carton à couvrir leur nid (1).

La larve du *Bombyx cossus*, qui vit dans des arbres, fait, avant sa métamorphose, une ouverture ronde dans le trou de l'arbre, pour que le papillon puisse passer, à moins toutefois qu'elle ne trouve déjà une issue convenable. Lorsque le papillon est près d'éclore, la chrysalide pratique, avec son extrémité antérieure, une ouverture dans le cocon. Quand le trou dans l'arbre a été fait par la larve elle-même, il est précisément de la grandeur du corps, et alors la chrysalide abandonne entièrement le cocon et sort à moitié du trou, position dans laquelle elle peut rester, sans risquer de tomber, jusqu'à ce que le papillon éclore. Mais si le trou est plus

(1) Linn., *Transact.*, t. IV, p. 254.

grand que la chrysalide, et qu'ainsi cette dernière ne puisse s'y tenir solidement, elle n'abandonne qu'à moitié le cocon, qui lui sert ainsi à la fixer (1).

Les modifications qu'on trouve dans les habitudes de la chenille d'une Teigne observée par Réaumur, et qui se tient constamment dans une espèce de fourreau de forme presque cylindrique, sont encore plus remarquables. Cette petite chenille vit sur l'orme, dont les feuilles lui servent de nourriture et d'habitation. Elle ronge le parenchyme des feuilles et s'introduit entre leur épiderme supérieur et inférieur, en extrait des parties, les réunit ensemble avec soin et s'en fait un fourreau. Ordinairement elle s'introduit dans la feuille très-près du bord; elle continue à ronger la moëlle, le long du bord, et se fait de chaque dentelure de la feuille une caverne commode, mais elle évite soigneusement de séparer les épidermes de la feuille sur le bord même, parce qu'elle économisera ainsi une couture nécessaire à son vêtement; en quelques heures elle termine sa loge; puis elle la recouvre de soie et lui donne une forme plus cylindrique; enfin elle la coupe des deux côtés, intérieurement, et attache ensemble avec des fils les derniers côtés, avec une telle adresse, qu'on distingue à peine, même à l'aide de la loupe, l'endroit où ils ont été réunis. Dès ce moment elle est recouverte d'un fourreau ou d'une espèce de vêtement qui s'adapte parfaitement à son corps et est ouvert aux deux extrémités; l'un des côtés est formé par une espèce de couture très-ingénieuse, l'autre, qui

(1) Lyonet, *Traité anatomique*, p. 16.

est ordinairement sur le dos de l'insecte, est formé par les épidermes des feuilles réunies sur le bord; enfin les ouvertures aux extrémités lui permettent, d'une part, de prendre sa nourriture, de l'autre, d'évacuer les excréments.

Lorsqu'on songe que ce fourreau est plutôt en forme de spirale que cylindrique, que l'ouverture par laquelle la chenille mange est ronde, tandis que l'autre est triangulaire, qu'ainsi ce vêtement est très-irrégulier et doit être artistement taillé pour prendre une pareille forme, on conviendra que ce travail habituel est le résultat d'un instinct assez développé. Et cependant cette chenille industrielle ne suit pas toujours la même routine. Pour voir jusqu'où irait son talent, Réaumur coupa le bord dentelé d'un de ces fourreaux presque achevé et mit l'insecte à nu. Il s'attendait à ce que ce dernier quitterait son vêtement mutilé et en commencerait un autre, et c'est ce qu'il aurait certainement fait s'il n'avait qu'un instinct invariable. Mais Réaumur s'était trompé, car notre insecte sut encore tirer parti des restes qu'on lui laissait : il se mit aussitôt à l'ouvrage et ferma la déchirure par un tissu. Il y a plus, comme les ciseaux avaient enlevé une des saillies qui devaient former l'extrémité triangulaire du fourreau, il abandonna son plan primitif, tourna son habit et employa pour la tête la partie qui ne pouvait plus lui servir pour l'anus.

Une autre fois Réaumur remarqua qu'une de ses chenilles tailla son enveloppe au milieu d'une feuille, d'où résulta une série d'opérations biens différentes de celles que nous venons de décrire, car il fallut couper les mem-

branes des feuilles des deux côtés et les réunir. Ce qu'il y eut de plus remarquable dans ce nouveau travail, c'est le temps employé par la chenille pour faire son tissu. Lorsqu'elle coupe son fourreau sur le bord de la feuille, elle paraît savoir que la pièce tomberait si elle la détachait entièrement avant que le tissu, la doublure, etc., ne fussent achevés, car cette pièce ne tient à rien au bord extérieur, et cependant la chenille ne peut faire joindre la partie extérieure des deux épidermes sans les couper d'abord. Voici comment elle se tire d'affaire : tandis qu'elle détache la plus grande portion de la partie interne de la feuille, elle la laisse néanmoins fixée à chaque bout, à l'une des plus fortes veines, et elle ne coupe ces soutiens que lorsque l'espace intermédiaire se trouve lié par un tissu, et, qu'étant munie de son enveloppe, elle peut se fixer sur la feuille. Dans ce cas, la chenille ne détache son fourreau entièrement de la feuille que lorsqu'il est réuni. Mais lorsqu'elle prend son étoffe au milieu de la feuille, et qu'alors elle est garantie de toute chute par suite de sa position et des dentelures de la feuille, elle change de procédé et coupe entièrement la pièce, avant de commencer son tissu qui forme la couture (1).

Dans cet exemple l'instinct se modifie dans le même individu ; mais Bonnet cite un cas tout particulier dans lequel on remarque des modifications d'instinct sur une même espèce, mais dans diverses générations. Il dit qu'il y a chaque année au moins deux générations du

(1) Réaumur, III, 103 et suiv.

Papillon de l'Angoumois (espèce de Teigne) qui détruit le blé; « la première paraît en mai et juin, et va pondre sur les épis en pleine campagne; la seconde paraît à la fin de l'été ou en automne, et pond sur les grains renfermés dans les greniers. Celle-ci passe l'hiver sous la forme de chenille et donne la première génération de papillons. Ici s'offre un fait bien digne de remarque; c'est que les papillons qui éclosent en juin, dans les greniers, en sortent par un vol rapide, après le coucher du soleil, pour se disperser dans les champs encore invêtus et pondre sur les épis, au lieu que les papillons qui éclosent dans les greniers, après la moisson, y demeurent et ne cherchent point à en sortir et déposent leurs œufs sur le blé rentré (1). » Ceci est tout aussi extraordinaire et inconcevable que, si une génération de lapins, née au printemps, était poussée par l'instinct de se nourrir de plantes, tandis qu'une autre, née en automne, serait irrésistiblement poussée à manger de la viande.

C'est principalement dans l'histoire naturelle des insectes qu'on remarque le plus de modifications dans l'instinct; l'ouvrage de Huber est, à cet égard, une source intarissable de faits intéressans.

L'instinct ordinaire des abeilles les porte à placer les fondemens de leurs gâteaux dans la partie supérieure de la ruche et à les construire verticalement de haut en bas : elles suivent ce plan si habituellement, qu'on peut examiner mille et même dix mille ruches sans qu'on remarque de déviation. Cependant, Huber est parvenu dans

(1) Bonnet, ouvr. cité, t. IX, p. 370.

ses expériences à les forcer de construire leurs gâteaux verticalement de bas en haut, et même, ce qui est plus singulier encore, à leur donner une direction inclinée (1).

Les rayons des abeilles sont toujours à égale distance l'un de l'autre, à environ un tiers de pouce, ce qui suffit pour leur assurer un passage commode et un accès facile auprès de leurs jeunes. Lorsqu'à l'approche de l'hiver leurs cellules ou alvéoles à miel ne sont pas assez nombreuses pour contenir toute la provision, elles les allongent considérablement; par cette extension, l'espace entre les gâteaux devient nécessairement plus étroit; mais en hiver il est urgent d'avoir des magasins bien garnis, tandis qu'il est moins important que les couloirs soient larges, car, à cette époque de l'année, il y a moins de travail. Au retour du printemps, où les cellules deviennent nécessaires pour y déposer les œufs, les abeilles raccourcissent de nouveau et rétablissent ainsi entre les gâteaux l'espace que demandent les soins de leur progéniture (2). Mais ce n'est pas tout. En cas de récolte abondante de miel, elles ne se bornent pas à allonger leurs cellules, mais elles donnent aussi plus de développement aux nouvelles cellules qu'elles construisent alors (3).

Dans les circonstances ordinaires, la reine dépose chaque œuf au milieu du fond de chaque alvéole qui est de forme pyramidale, où il reste attaché par sa propre

(1) Huber, t. II, p. 134, 216.

(2) *Idem*, t. I, p. 348.

(3) *Idem*, t. II, p. 227.

colle : mais dans une expérience que fit Huber , et durant laquelle la fécondation avait été retardée, le premier arceau de l'abdomen de la reine était tellement gonflé, qu'elle ne put atteindre le fond de la cellule. Elle attacha dès-lors les œufs, qui étaient ceux de mâles, intérieurement à deux lignes de l'orifice de l'alvéole. Comme les larves restent dans la position dans laquelle elles ont été placées, celles qui sortirent de ces œufs ne changèrent pas de place. Mais les ouvrières, comme si elles eussent su que, dans ces circonstances, les cellules seraient trop courtes pour les larves parvenues à leur entière croissance, se mirent à les allonger même avant que les œufs ne fussent éclos (1).

Avant leur métamorphose, les abeilles bouchent les cellules avec un couvercle de cire, et comme la larve tapisse de soie sa demeure, avant de se métamorphoser en nymphe, l'alvéole ne doit pas être trop petite pour ses mouvemens. Bonnet plaça un essaim sous un globe en verre très - aplati; les abeilles construisirent un gâteau parallèlement au principal côté, mais il y avait si peu de place, qu'elles ne purent donner à leur cellule la profondeur ordinaire. Cependant la reine y déposa ses œufs; les ouvrières nourrices donnèrent journellement leur nourriture aux larves; enfin, au moment de la métamorphose, elles bouchèrent les alvéoles. Quelques jours après, Bonnet remarqua avec surprise que les couvercles étaient perforés et que les larves en ressortaient plus ou moins, et cela parce que les cel-

(1) Huber, t. I, p. 119.

lules étaient trop courtes pour leurs mouvemens. Il fut très-curieux de voir ce que feraient les abeilles. Il présuma qu'elles enlèveraient toutes les larves des cellules, ainsi qu'elles le font ordinairement lorsqu'il y a quelque grande perturbation dans la ruche : mais il eut cette fois trop peu de confiance dans les ressources de leur instinct; elles n'enlevèrent aucune larve; les laissèrent tranquillement dans les cellules qu'elles rebouchèrent de nouveau, mais avec des couvercles beaucoup plus convexes, de manière qu'il resta beaucoup plus d'espace dans les cellules : dès ce moment les larves ne pratiquèrent plus de trous dans les couvercles.

Pour former les grandes cellules des mâles, les ouvrières font constamment des couvercles convexes; pour boucher les petites alvéoles des ouvrières, ces couvercles sont aplatis. Voulant faire une expérience sur l'influence qu'exercerait la grandeur des cellules sur les larves qui s'y trouvent renfermées, Huber transposa ces dernières et plaça des larves d'ouvrières dans des cellules de mâles. Pense-t-on que pour cela les abeilles aient continué de travailler, selon leur instinct ordinaire? On se tromperait, car elles ne firent que des couvercles aplatis pour les grandes cellules, comme si elles savaient bien que ces alvéoles contenaient maintenant d'autres habitans (1).

Dans plusieurs cas, les abeilles, excitées par des préparations qu'Huber avait faites dans la ruche, ont commencé à construire leurs gâteaux plus rapprochés les

(1) Huber, t. I, p. 233.

uns des autres que de coutume; mais elles paraissaient reconnaître bientôt leur erreur et la rectifièrent en donnant au gâteau une direction insensiblement courbée jusqu'à ce qu'il eût regagné sa distance ordinaire.

Dans un autre cas, où plusieurs irrégularités se trouvaient dans la forme des gâteaux, les abeilles, en prolongeant l'un, avaient commencé, contre leur habitude, deux bouts séparés l'un de l'autre qui auraient dû se croiser s'ils avaient été continués dans ce sens; mais, prévoyant la difficulté, elles recourbèrent les bords des gâteaux au point qu'ils se rencontrèrent très-exactement (1).

En construisant leurs gâteaux, les abeilles donnent à la première série de cellules, celle qui fixe le gâteau à la partie supérieure de la ruche, une forme différente de celle des autres. Chaque cellule n'a que cinq pans, et le cinquième pan, le plus large, est attaché à la partie supérieure de la ruche; de cette manière le rayon est plus solidement attaché à cette place que si la première série de cellules était faite comme les autres. Les gâteaux restent quelque temps dans cet état; mais à une certaine époque de l'année les abeilles attaquent la première série de cellules avec une espèce de fureur; elles en rongent les côtés, sans cependant toucher au fond; elles mêlent la cire avec du propolis et pétrissent un mastic déjà connu des anciens sous les noms de *mytis*, *commosis* et *pisso-ceros*, dont elles se servent pour remplacer les côtés qu'elles ont enlevés, et en font de larges et épais parois,

(1) Huber, t. II, p. 240.

des colonnes lourdes qu'elles placent entre le gâteau et la partie supérieure et les réunissent ainsi solidement. Huber qui, parmi les observateurs modernes, a le premier remarqué les curieuses modifications dans l'architecture des abeilles, dit qu'elles ne laissent pas seulement le fond intact, mais qu'elles n'enlèvent pas non plus, en même temps, les cellules des deux côtés du gâteau, parce que celui-ci pourrait tomber sans cette précaution; qu'elles travaillent alternativement tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, en mettant aussitôt du mytis à la place des cellules détruites, ce qui réunit solidement le gâteau à la partie supérieure.

Il est facile de comprendre pourquoi la cire est remplacée par du mytis. Tant que les gâteaux sont frais et seulement remplis en partie de miel, la première série d'alvéoles, qui a été construite comme base et comme modèle des fonds pyramidaux des séries suivantes, suffit pour soutenir ces gâteaux. Mais lorsqu'ils commencent à se remplir de plusieurs livres de miel, les abeilles prévoient le danger qu'il y aurait à abandonner un pareil poids aux minces parois en cire auxquels les gâteaux sont suspendus, et s'empressent de les remplacer par des parois et des colonnes plus solides.

Mais ici ne s'arrête pas encore leur prévoyance. Lorsqu'elles ont assez de cire, elles élargissent les gâteaux jusqu'aux parois de la ruche auxquelles elles les attachent à l'aide d'une certaine construction qui ressemble plus ou moins à des cellules. Mais si le manque de cire se fait sentir avant qu'elles aient pu donner aux gâteaux toute l'extension nécessaire, il reste un grand espace entre les

parois de la ruche et les gâteaux qui ne sont attachés que par le haut, et ceux-ci ne manqueraient pas d'être détachés par la pesanteur du miel, si les abeilles ne les soutenaient par de grandes masses régulières de cire fixées entre le bord des gâteaux et les parois de la ruche.

Huber vit un exemple frappant de l'art avec lequel les abeilles consolident leurs magasins. Un gâteau originellement mal attaché dans une ruche qu'il tenait sous verre, tomba sur les autres, durant l'hiver, mais resta néanmoins dans une position parallèle avec les suivans. Les abeilles ne purent remplir le vide qui existait entre sa partie supérieure et celle de la ruche, parce qu'elles ne peuvent employer de l'ancienne cire pour leurs constructions et qu'il leur était impossible de s'en procurer de fraîche. Dans une saison favorable elles n'auraient pas hésité à construire un nouveau gâteau par-dessus l'autre, mais comme dans cette saison il n'eût pas été prudent d'employer leur réserve de miel pour faire de la cire, elles trouvèrent un autre moyen de consolider le gâteau détaché. Elles prirent de la cire aux autres gâteaux, en rongant le bord des cellules les plus longues, puis se placèrent en grand nombre soit sur les bords du gâteau détaché, soit entre ces bords et les parois de la ruche; elles le fixèrent ainsi avec plusieurs bandes de diverses grandeurs qui le réunirent aux parois de la ruche, par plusieurs colonnes, par des arcs-boutans, des traverses, tous faits avec art et propreté. Elles ne se contentèrent pas de réparer les dommages qu'avaient éprouvé leur édifice, mais elles prévinrent ceux qui pouvaient arriver par la suite; elles semblèrent mettre à profit l'expérience

que leur avait donné la chute de ce gâteau pour consolider les autres et empêcher un nouvel accident de ce genre. Les autres gâteaux étaient restés à leur place et semblaient être attachés bien solidement : aussi Huber ne vit-il pas sans étonnement que les abeilles renforcèrent les principaux points d'attache de ces derniers, en les rendant plus épais avec de la cire, et firent de nombreuses bandes pour les réunir plus solidement aux parois de leur habitation. Le plus extraordinaire, c'est que cette opération eut lieu au milieu de janvier, époque à laquelle les abeilles sont ordinairement entassées sous la voûte de la ruche et ne s'occupent pas de semblables travaux.

On conviendra que des faits de ce genre, que la manière dont les abeilles savent se plier aux circonstances, dans leurs constructions, sont vraiment admirables. Si elles employaient toujours le mytis au lieu de cire, dans toutes les ruches, à des époques invariables, quand, par exemple, les gâteaux sont remplis aux deux tiers de miel, leur manière d'agir serait moins surprenante : mais ce caractère invariable n'existe pas ; ainsi que le dit Huber, cette modification n'a jamais lieu à une époque déterminée ou régulière, elle dépend de circonstances qui ne se réunissent pas toujours à la fois (1). Quelquefois les abeilles ne font qu'une bande de propolis, le long des bords des cellules supérieures, sans changer leur forme ou leur donner plus d'épaisseur. Et il n'est pas moins remarquable que, selon les circons-

(1) Huber, tom. II, p. 284.

tances, elles ne se bornent pas à employer une seule espèce de mastic pour consolider leurs gâteaux, mais qu'elles emploient tantôt du propolis, tantôt de la cire, tantôt un mélange de ces deux substances, selon que les circonstances l'exigent.

Pour ne pas trop prolonger cet aperçu, nous citerons encore trois exemples des modifications qu'éprouve l'instinct. Nous verrons d'abord comment les abeilles s'y prennent pour agrandir un ancien gâteau; ensuite comment elles étendent les cellules des mâles et les réunissent aux petites alvéoles des ouvrières; enfin leur manière d'agir lorsqu'il faut courber un gâteau.

Un gâteau récemment fait s'amincit insensiblement vers les bords, et par conséquent les cellules diminuent graduellement de longueur; mais, à une certaine époque, les abeilles allongent ces cellules, selon les besoins de la ruche. En admettant que la ruche gagne en étendue et que les abeilles aient occasion d'agrandir leurs gâteaux en longueur et en largeur, le procédé qu'elles emploient est le suivant: elles rongent la partie supérieure des cellules qui sont au bord, jusqu'à ce que le gâteau ait acquis sa forme originale, qui est lenticulaire; puis elles construisent sur le bord les fonds pyramidaux des cellules, sur lesquels elles posent ensuite, comme à l'ordinaire, les pans hexagones. Ce procédé est invariable. Elles n'étendent jamais un gâteau dans aucun sens, sans en avoir d'abord aminci les bords au point qu'il ne reste plus nulle part de saillie. Huber remarque, et avec raison, que cette règle étonnante d'après laquelle les abeilles sont obligées de détruire particielle-

ment les cellules du bord des gâteaux, exige un examen plus approfondi que celui qu'il a pu faire : car si nous pouvons, jusqu'à un certain point, nous rendre compte de l'instinct qui porte ces insectes à construire des cellules, il nous est impossible de concevoir ce qui les force à agir, dans certaines circonstances, en sens inverse et à détruire ce qu'ils ont édifié avec tant de peine (1).

Le corps des abeilles mâles est plus gros que celui des ouvrières, et l'on sait que les cellules destinées aux larves des mâles sont aussi plus grandes que celles des larves des ouvrières. Le diamètre des cellules des mâles est toujours de $3 \frac{1}{3}$ lignes, celui des alvéoles des ouvrières $2 \frac{2}{5}$ lignes : ces dimensions sont ordinairement si constantes, qu'un auteur a proposé de les prendre comme base invariable de toute mesure; cet usage aurait du moins l'avantage d'être à la portée de tout le monde.

D'ordinaire on trouve dans le milieu de chaque gâteau plusieurs séries de cellules de mâles, quelquefois trente à quarante. Et comme ces cellules ne sont pas isolées, et qu'elles forment des deux côtés une partie du gâteau entier, on se demande par quel art les abeilles réunissent des cellules hexagones d'un moindre diamètre à d'autres plus grandes, sans laisser d'espace vide et sans détruire la régularité et la symétrie du gâteau. Ce problème embarrasserait plus d'un architecte, mais l'instinct des abeilles le résoud facilement.

Lorsqu'elles veulent placer des cellules de mâles parmi celles des ouvrières, elles font quelques séries de cellules

(1) Huber, t. II, p. 228.

intermédiaires, dont le diamètre augmente insensiblement, jusqu'à ce qu'elles aient atteint la série où commencent les cellules des mâles; après celles-ci viennent de nouvelles séries de cellules qui diminuent insensiblement jusqu'à celles des ouvrières. On trouve ordinairement trois ou quatre séries de cellules intermédiaires, avant d'arriver à celles des mâles, et les premières séries de ces dernières partagent en quelque sorte l'irrégularité de celles des ouvrières.

Mais ces changemens d'architecture s'observent principalement dans le fond des alvéoles intermédiaires. On sait que le fond des cellules régulières consiste en trois rhombes d'égale grandeur, et la base d'une cellule d'un côté du gâteau se compose de la réunion de celle de trois cellules du côté opposé; mais le fond des cellules intermédiaires est formé par quatre pièces, dont deux sont hexagones et deux rhomboïdales, quoique l'orifice de la cellule soit toujours régulièrement hexagone; et chacune de ces cellules repose sur quatre cellules du côté opposé, au lieu de trois. La grandeur et la forme des quatre pièces qui composent la base varient; les cellules intermédiaires sont un peu plus grandes que le tiers des trois cellules opposées et occupent, dans leur circonférence, encore une partie d'une quatrième cellule. Immédiatement au-dessous de la dernière série de cellules à base pyramidale régulière, sont placées les alvéoles à fond de quatre pièces, dont trois sont très-grandes et la quatrième très-petite et rhomboïdale. Les deux rhombes des cellules intermédiaires sont séparés par un espace assez considérable, mais les deux pièces hexagones sont par-

faitement égales et étroitement unies l'une à l'autre. La cellule qui suit immédiatement a les rhombes de sa base plus égaux, ce qui est facile à concevoir : la circonférence de cette cellule comprend une partie plus grande de la quatrième cellule située vis-à-vis. Enfin, l'on trouve un assez grand nombre de cellules dont le fond est composé de quatre pièces égales, c'est-à-dire, de deux hexagones allongés et de deux rhombes égaux, mais qui sont plus petits que dans les fonds pyramidaux. A mesure qu'on s'éloigne des cellules à base tétraédrique régulière, en remontant ou en descendant, à droite ou à gauche, les cellules reprennent leur forme habituelle, c'est-à-dire que l'un des rhombes devient insensiblement plus petit jusqu'à ce qu'il disparaisse entièrement; la forme pyramidale se représente, mais dans une proportion plus grande que dans les cellules situées au haut des gâteaux. Cette régularité se trouve dans un grand nombre de séries, dans celles qui sont formées de cellules de mâles; ensuite les cellules diminuent et l'on remarque de nouveau les bases tétraédriques, jusqu'à ce que les alvéoles aient encore repris le diamètre de celles des ouvrières.

C'est donc en anticipant sur les cellules des autres couches que les abeilles parviennent peu à peu à agrandir leurs cellules, et comme la transition des cellules des deux couches est simultanée, il suit que des deux côtés chaque circonférence hexagone comprend quatre cellules. Quand les abeilles sont ainsi arrivées à un certain degré d'étendue, elles peuvent s'arrêter et continuer plusieurs séries de cellules qui se suivent immédiatement :

mais elles semblent s'arrêter davantage aux cellules intermédiaires, et ici l'on trouve quantité d'alvéoles dont les bases formées de quatre pièces sont parfaitement régulières. Elles pourraient construire ainsi tout le reste du gâteau, si elles ne voulaient retourner à la forme pyramidale d'où elles étaient parties. En construisant les cellules des mâles, les abeilles emploient pour la base une masse de cire plus épaisse que pour les alvéoles des ouvrières; sans cette cire elles ne parviendraient pas à maintenir le même ordre, la même symétrie sur une échelle plus grande.

On a souvent remarqué des irrégularités dans les cellules des abeilles (pour nous servir des expressions de Huber, auquel les détails ci-dessus sont empruntés). Réaumur, Bonnet et d'autres naturalistes regardent ces irrégularités comme des imperfections. Mais ils auraient été bien étonnés d'apprendre qu'une partie de ces anomalies est *calculée*; qu'il existe ici pour ainsi dire une harmonie mobile dans le mécanisme, à l'aide de laquelle les cellules sont réunies entre elles! Quand, à cause de l'imperfection de leurs organes ou de leurs instrumens, les abeilles font de temps à autres des inégalités dans leurs cellules ou qu'elles les réunissent mal, elles déploient un talent tout particulier pour remédier à ces inconvéniens ou corriger une irrégularité par une autre. Mais ce qu'il y a de plus extraordinaire en cela, c'est qu'elles savent dévier de leurs procédés habituels lorsque les circonstances exigent la construction de cellules de mâles; c'est qu'elles savent si bien modifier la grandeur et la forme de chaque pièce que tout rentre dans l'ordre le plus régulier; et

qu'après avoir construit trente ou quarante séries de cellules de mâles, elles abandonnent de nouveau l'ordre régulier pour regagner insensiblement leur point de départ. Comment ces insectes sont-ils en état de se tirer de semblables difficultés, d'une architecture aussi compliquée? Comment peuvent-ils tour à tour passer du petit au grand, d'un plan régulier à un plan irrégulier, pour reprendre le plan primitif? Voilà des questions qu'aucun système connu n'a encore su résoudre (1).

Ici, comme nous l'avons déjà dit, il n'y aurait pas autant de merveilleux, si chaque gâteau avait un nombre fixe de cellules intermédiaires et de cellules de mâles, si toujours ces cellules étaient placées à la même partie du gâteau : mais il y a une infinité de modifications. Le seul motif qui porte les abeilles à construire des cellules de mâles, est la ponte des œufs de la reine, à quelque époque qu'elle ait lieu. Tant qu'elle dépose des œufs d'ouvrières, les insectes ne commencent pas une seule cellule de mâle; mais dès qu'elle est prête à pondre des œufs mâles, les ouvrières semblent s'en douter, elles font aussitôt des cellules irrégulières, elles leur donnent insensiblement un diamètre plus grand jusqu'à ce qu'elles arrivent à faire des logemens qui puissent servir aux mâles (2).

Il serait vraiment absurde d'attribuer ces étonnantes modifications d'instinct à de simples variétés de sensations chez les abeilles; pour admettre une semblable

(1) Huber, t. II, p. 221, 224.

(2) *Idem*, t. II, p. 226.

explication, à combien de suppositions hasardées et forcées ne faudrait-il pas recourir; on ne peut que les rapporter à un instinct que nous ne concevons pas, et dire avec Huber : «La grandeur des plans et des moyens de la sagesse régulatrice est telle, qu'elle ne tend pas à son but par une mesquine exactitude, mais qu'en allant d'irrégularités en irrégularités, elle compense l'une par l'autre; les mesures sont prises d'en haut, et ce qui nous semble être une faute, est le résultat d'une géométrie élevée: l'ordre résulte souvent de la diversité des détails. Ceci n'est pas dans les sciences le premier exemple d'irrégularités préméditées qui étonnent notre ignorance et excitent l'admiration des esprits les plus éclairés; il est certain que plus on apprend à connaître les lois générales, ainsi que les lois particulières qui régissent l'univers, plus on reconnaît la perfection de cet immense système (1).»

Dans le supplément de P. Huber aux découvertes de son père, sur l'architecture des abeilles, il est dit qu'en général la forme des prismes des cellules est plus importante que celle de leurs bases; car les cellules intermédiaires dont le fond est tétraédrique, et même celles qui étaient construites immédiatement sur du bois ou du verre, étaient entièrement dépourvues de fond et avaient néanmoins la forme ordinaire de prismes hexagones. Mais une expérience remarquable de Huber père prouve que, lorsque les circonstances l'exigent, les abeilles peuvent même modifier la forme de leurs cellules, et cela d'une manière à laquelle personne ne se serait attendu.

(1) Huber, t. II, p. 230.

Il plaça un morceau de verre devant un gâteau que construisaient des abeilles ; elles parurent remarquer aussitôt qu'elles ne parviendraient pas à fixer leur édifice à un corps aussi poli ; au lieu de continuer à faire leur gâteau en ligne directe , *elles le recourbèrent et lui firent former un angle droit*, de manière qu'il dépassa le verre et enfin elles le fixèrent à la boisure voisine de la ruche , qui n'était pas recouverte de verre ! Si le gâteau n'était qu'une simple masse de cire , cette déviation n'aurait pas moins exigé de l'adresse ; mais il faut se rappeler qu'un gâteau se compose de cellules qui reposent sur une base commune ; prenez un gâteau et après en avoir ramolli la cire par la chaleur , essayez de le recourber en angle droit , d'un côté ou de l'autre , et vous concevrez facilement les difficultés que nos petits architectes eurent à surmonter. Et cependant les ressources de leur instinct étaient à la hauteur de cette circonstance. Ils firent les cellules , du côté convexe de la courbure , beaucoup plus grandes , et celles du côté concave beaucoup plus petites que d'ordinaire , de sorte que les premières étaient deux ou trois fois plus larges que les dernières. Mais ce n'était pas tout : comme la base des grandes et des petites cellules était commune , celles-ci ne formèrent plus que des prismes réguliers ; les petites étaient beaucoup plus larges à leur base qu'à l'orifice ; c'était le contraire pour les grandes ! Que devons-nous penser d'une pareille flexibilité de l'instinct ? Comment , dit Huber , comprendre la méthode employée par un si grand nombre d'ouvrières pour donner à la fois aux deux côtés du gâteau une courbure égale ? Comment pouvaient-elles faire sur une

surface des cellules si petites, tandis qu'elles en faisaient de si grandes sur l'autre? Peut-on assez admirer leur art d'adapter l'une à l'autre des alvéoles de grandeurs si diverses? (1)

Après cette longue énumération de faits, mais qui, nous l'espérons, n'est pas dépourvue d'intérêt, on n'hésitera plus à reconnaître que les insectes, et principalement les abeilles, ont un instinct plus fin, plus délicat que les grands animaux. Mais on se demandera si l'on peut attribuer tout cela à l'instinct? Ce talent de se plier aux circonstances, ces étonnans moyens pour arriver à un but certain ne sont-ils pas plutôt le résultat de la raison?

Nous comprenons toute l'importance de cette question, et nous reconnaissons qu'un grand nombre des faits que nous venons de citer, paraissent être, au premier abord, le résultat de la raison, et c'est pour cela que nous avons établi, au commencement de ce mémoire, que la raison pouvait être au nombre des facultés qui se manifestent dans ces cas. Toutefois, des réflexions plus approfondies nous font penser que cette opinion est erronée, et que s'il est, dans certains cas, des faits qui

(1) Voici encore un exemple frappant de modification d'instinct que nous extrayons d'un mémoire intitulé *Considérations physiologiques sur le développement de l'instinct dans les invertébrés*, par M. Fray, inséré dans les *Annales de la Société entomologique de France* (t. I, p. 369): « J'ai vu il y a fort long-temps, dit M. Fray, chez M. Dussailant de Lastérie, une espèce d'étoffe, un tissu large environ d'une demi-aune en carré, fabriquée par des vers à soie que ce savant avait obligés de filer horizontalement, en leur opposant un obstacle invincible. »

(Note du traducteur.)

semblent devoir leur origine à la raison, on ne peut cependant expliquer convenablement ces faits mêmes qu'en les considérant comme des exemples de modifications que certains instincts peuvent subir. Voici pourquoi :

D'abord ces modifications, toutes singulières qu'elles soient, ont cependant des bornes; toutes les abeilles peuvent et ont toujours pu mettre quelque variété dans leurs travaux; mais ces variétés même sont limitées; les abeilles ne peuvent en imaginer de nouvelles. Du temps d'Aristote et de Pline, elles ont fixé avec du mitys les gâteaux qui devenaient trop lourds, comme elles les fixent encore, et l'on a droit de croire qu'alors comme aujourd'hui elles ont su modifier leurs constructions selon les circonstances, qu'alors comme aujourd'hui elles ont tantôt étayé leurs rayons avec de la cire, tantôt avec du propolis, qu'elles ont fixé cette matière soit au bord supérieur des cellules, soit en forme de bandes ou de traverses. Si la raison les guide dans cette opération, pourquoi ne préfèrent-elles pas, dans certaines circonstances, quelque autre manière de consolider leurs gâteaux? Pourquoi, lorsque la cire ou le propolis est rare, n'emploient-elles pas du limon puisqu'elles peuvent voir que l'hirondelle en tire un si bon parti? Ou pourquoi une ouvrière expérimentée n'imaginerait-elle pas de remplacer le mitys par un peu de mortier qu'il lui serait si facile de se procurer? « Pourquoi les castors ne font-ils jamais de cabanes carrées, dit Bonnet, en parlant des facultés qu'on peut attribuer à ce quadrupède, pourquoi ces cabanes sont-elles toujours rondes ou ovales? » On peut faire la même question à l'égard des cellules des abeilles. Si

l'on parvenait à prouver une seule fois que ces insectes ont employé du limon ou du mortier, au lieu de mytis, de pissoceros ou de propolis, ou des traverses en bois, au lieu de traverses en cire, il n'y aurait plus de doute que la raison les dirige. Mais comme de pareils faits ne se sont encore jamais présentés, comme les abeilles sont encore restreintes aux moyens, admirables il est vrai, qu'elles ont mis en pratique il y a déjà deux mille ans, et comme celles qui viennent d'éclorre sont tout aussi habiles, travaillent avec le même talent que leurs aînées qu'une expérience de douze mois aurait pu instruire, nous ne pouvons considérer ces actions que comme des modifications de l'instinct.

En second lieu, le degré de raison qu'on pourrait attribuer avec quelque vraisemblance aux abeilles ne saurait mener à fin des travaux aussi compliqués que ceux que nous avons examinés, et qui, s'ils étaient le résultat de la raison, feraient supposer les connaissances les plus variées et les plus étendues. Admettez qu'un homme ait acquis, à force de travail, le talent de modeler de la cire en une série de cellules hexagones, égales entre elles, ayant une base pyramidale et composée de trois rhombes, comme le sont celles des abeilles; qu'on lui fasse faire une quantité de cellules semblables aux précédentes, mais plus grandes, qui répondent à celles des mâles, et qu'il les réunisse aux autres par de nouvelles cellules hexagones, de manière qu'il n'y ait aucune interruption dans l'ensemble, aucune irrégularité, qu'il n'existe ni vide ni resoudre aux jointures ou aux parois des cellules, on lui aura imposé un travail bien difficile, et

on peut douter qu'il parvienne en douze mois à le terminer d'une manière satisfaisante, lors même qu'il aurait la conception facile et des connaissances suffisantes en géométrie : et si ces conditions lui manquent, on peut dire hardiment qu'il n'y parviendra jamais. Comment dès-lors imaginer que cette tâche difficile puisse être remplie si exactement par des êtres dont quelques-uns ne sont pas nés depuis deux jours, d'autres depuis quelques semaines, et dont probablement aucun n'existe depuis plus d'un an? La conséquence est évidente : ce n'est pas la raison mais l'instinct qui les guide.

§. 2.

Le second aspect sous lequel nous nous proposons de considérer l'instinct des insectes, dans ses rapports avec celui des plus grands animaux, est le nombre d'instincts qu'on trouve réunis sur un seul individu. Chez ces derniers il est ordinairement très-restreint, et ne dépasse pas celui de huit ou dix instincts divers, si nous en exceptons ceux qu'on rencontre à peu près chez tous les êtres vivans. Ainsi, un instinct porte le canard à se jeter à l'eau dès qu'il est éclos de l'œuf; un autre lui fait chercher la nourriture qui lui convient; un troisième le pousse à l'accouplement avec un individu de son espèce; un quatrième à construire un nid; un cinquième à couvrir les œufs jusqu'à leur éclosion; un sixième à aider les jeunes à se débarrasser de l'œuf, et un septième à les préserver de tout danger, jusqu'à ce qu'ils puissent se suffire à eux-mêmes; et nous ne pensons pas qu'on puisse en-

core ajouter d'autres actions instinctives à cette énumération, ou qu'il soit possible de citer des animaux d'une classe plus élevée qui possèdent plus d'instincts.

Combien les instincts sont plus nombreux dans la plupart des insectes ! Il est inutile de faire remarquer les modifications qui se présentent chez le même insecte dans ses différentes métamorphoses, modifications qui lui apprennent à choisir une nourriture distincte comme larve ou comme insecte parfait; à se défendre d'une manière dans le premier état, et d'une autre dans le second, etc. Quoique ces modifications déjà très-remarquables, puissent être rapportées avec beaucoup de vraisemblance au changement surprenant de sa structure organique dans ces deux périodes de sa vie, nous nous bornerons au nombre d'instincts qu'on remarque sur un même individu à l'état d'insecte parfait, et nous citerons encore les abeilles comme l'exemple le plus saillant; cependant nous ferons observer que nous ne parlerons ici que des petites, de celles que Huber appelle *nourrices*, qui sont chargées des principaux travaux de la ruche, sauf la fabrication de la cire, la fondation des cellules et les approvisionnements de miel: par le nom d'abeilles nous n'entendons désigner ici qu'elles seules, et quoique les autres habitans de la ruche les aident quelquefois dans leurs travaux, nous devons cependant leur attribuer autant d'instincts qu'elles ont d'actes à accomplir, de travaux à exécuter.

Nous commencerons par la formation de la colonie. Un instinct porte les abeilles à envoyer des émissaires, avant que l'essaim ne prenne son vol, pour choisir une habitation convenable; un autre instinct les porte à suivre la

reine qui dirige l'essaim, à se précipiter hors de la ruche et à aller partout où elle les conduit. Dès qu'elles ont pris possession d'une nouvelle demeure, qu'elles l'aient choisie elles-mêmes ou qu'elle leur ait été préparée par la main de l'homme, un troisième instinct la leur fait nettoyer promptement (1); un quatrième les porte à chercher du propolis et à en boucher toutes les issues, excepté l'entrée; un cinquième, à aérer la ruche et à y maintenir un air pur; un sixième, à tenir constamment une garde à la porte (2).

Il est probable que plusieurs instincts président à la construction de leurs maisons et des rues de leurs nouvelles villes, ou de leurs cellules et de leurs rayons; pour prévenir toute objection, nous ne les compterons toutefois que pour un seul, quoiqu'on paraisse devoir attribuer au moins à deux instincts la polissure de l'intérieur des cellules, l'action de cimenter avec du propolis les jointures et les trous, ce qui n'est quelquefois entrepris que plusieurs semaines après la construction des cellules, et la vernissure avec une couleur jaune qu'on remarque dans les anciens gâteaux et dont on ne peut encore bien se rendre raison. La vernissure est si indépendante de la construction, que si elle est faite sur quelques gâteaux trois ou quatre jours après qu'ils sont achevés, il en est d'autres où elle n'est entreprise que plusieurs mois après, quoique tous ces gâteaux soient également employés (5). Des expériences exactes

(1) Huber, t. II, p. 102.

(2) *Idem*, t. I, p. 186; t. II, p. 412.

(3) *Idem*, t. II, p. 274.

ont démontré à Huber que cette couleur ne provient ni de la chaleur des ruches, ni de vapeurs résultant de l'air enfermé, ni de suintement du miel ou de la cire; mais, d'après son opinion, d'une matière jaune que les abeilles ont aux mâchoires supérieures et qu'elles répandent par suite d'un frottement continu de ces organes et des pattes antérieures (1).

Dans leurs travaux hors de la ruche, elles sont dirigées par plusieurs instincts divers : l'un les porte à extraire le miel du nectar des fleurs; un autre, à recueillir le pollen, ce qui exige un appareil particulier de brosses et de corbeilles, et l'on doit certainement considérer comme un troisième instinct celui qui les engage à chercher toujours la même plante pour faire leurs approvisionnement. C'est aussi évidemment un instinct particulier qui décide les abeilles à se hâter de regagner leur ruche lorsque la pluie menace ou que même un seul nuage obscurcit le soleil; et nous croyons que ce n'est pas moins un instinct particulier qui leur apprend à retrouver leur chemin après les courses les plus éloignées. Dès que les abeilles ont trouvé la direction dans laquelle est située leur ruche, elles volent, selon Huber, avec beaucoup de vitesse et en ligne directe comme une balle lancée d'un fusil (2); et lorsque leurs ruches sont situées dans un endroit découvert, on serait tenté de croire avec Huber que c'est la vue qui les dirige. Mais il en est souvent qui se trouvent dans de petits jardins,

(1) Huber, t. II, p. 275.

(2) *Idem*, t. II, p. 367.

cachées par des arbres, ou au milieu de villages, de manière qu'il est impossible de les voir de loin. C'est donc l'instinct seul qui doit leur faire reconnaître leurs demeures, tout aussi bien que c'est un instinct qui dirige les oiseaux ou les poissons dans leurs grandes migrations, ou qui fait retrouver leur patrie aux animaux domestiques, même aux distances les plus éloignées (1).

Dès que les abeilles sont arrivées à la ruche, un autre

(1) Une anecdote remarquable de ce dernier genre, relative à un animal qui n'est guères connu par sa sagacité, a été rapportée par M. le lieutenant Alderson, qui en fut lui-même témoin. Au mois de mars 1816, on embarqua sur la frégate *Ister*, capitaine Forrest, un âne qui appartenait au capitaine Dundas, alors à Malte; cet âne devait être transporté de Gibraltar à Malte. A quelque distance de la côte, le vaisseau toucha sur un banc de sable, et pour alléger le bâtiment, on jeta beaucoup d'objets dans la mer, et entre autres le pauvre âne. Le temps était si gros, qu'un canot parti du vaisseau sombra. Plusieurs jours après, au moment où le matin on ouvrit les portes de Gibraltar, l'âne en question se présenta à l'une d'elles et se dirigea vers l'écurie de M. Weeks, où il avait été auparavant: l'étonnement des habitans de la maison fut grand, mais on présuma que l'âne n'avait pas été embarqué. Au retour de *Ister*, la chose fut éclaircie, et il fut prouvé que *Vaillant* (c'était le nom de l'âne) n'avait pas seulement nagé jusqu'à la côte, mais que, sans guide, ni boussole, ni carte géographique, il avait retrouvé le chemin depuis le banc de sable jusqu'à Gibraltar, distance de plus de cinquante lieues, qu'il n'avait jamais franchie, et cela en si peu de temps, malgré les montagnes et les torrens qu'il lui avait fallu traverser, que certes il n'avait pu faire aucun détour. On attribuait la circonstance qu'il n'avait pas été arrêté en route à une première destination qu'il avait eue et qu'on devinait à l'aspect de ses oreilles qui étaient percées: il avait servi à conduire un criminel, que l'on attache aux oreilles des ânes, et les paysans conservent contre ces ânes une horreur superstitieuse.

instinct les porte à dégorger une partie du miel recueilli dans les champs sur la trompe de leurs camarades affamées qui étaient restées occupés à la ruche; enfin, un nouvel instinct leur fait déposer dans les cellules, pour un usage ultérieur, le pollen qu'elles ont recueilli avec les pattes.

Nous trouvons encore plusieurs instincts divers dans l'importante fonction de l'éducation des jeunes. Un premier instinct engage les nourrices à avaler du pollen, non pas pour satisfaire leur faim, mais pour lui faire éprouver dans leur estomac les préparations qui le rendent apte à servir de nourriture aux larves; un second, à regorger cette substance lorsqu'elle est suffisamment élaborée, à la donner aux larves dans la proportion et dans l'état qu'exigent leurs besoins; un troisième leur indique quand les jeunes larves ont atteint leur parfaite croissance et les porte à couvrir leurs cellules d'un couvercle en cire, qui est convexe pour les mâles, presque aplati pour les ouvrières; un quatrième les détermine, dès que les jeunes abeilles sont écloses, à nettoyer les cellules qui viennent d'être abandonnées et à les approprier pour de nouveaux habitans.

Malgré le grand nombre d'instincts que nous venons de reconnaître, il en est toutefois encore à ajouter à cette énumération; ce sont ceux qui concernent le lien mystérieux qui unit les abeilles ouvrières à la reine. Tels sont la singulière détention qu'elles imposent aux jeunes reines destinées à conduire un essaim, jusqu'à ce que leurs ailes soient assez développées pour qu'au moment de leur mise en liberté elles puissent s'envoler; elles

amincissent autant que possible les parois en cire des cellules qui servent de prison, et ne les percent cependant qu'au moment nécessaire; l'attention avec laquelle elles nourrissent, dans ces circonstances, les reines emprisonnées, en plaçant souvent du miel sur leur trompe qui sort par un petit trou du couvercle; le soin qu'elles prennent d'établir, au moment où les essaims doivent prendre leur essor et où il faut par conséquent plusieurs reines, une garde devant les cellules de celles qui ne sont pas encore entièrement développées, pour les garantir de la rage jalouse de leurs rivales arrivées à leur complet développement; le prudent calcul, d'après lequel elles mettent toujours les reines les plus anciennes d'abord en liberté; leur amour tout particulier pour le gouvernement monarchique, par suite duquel elles excitent au combat à mort deux reines écloses en même temps; le dévoûment absolu avec lequel elles s'attachent à la reine victorieuse; la tristesse qu'elles témoignent lors de sa mort ou de sa disparition, et leur résolution de n'en reconnaître aucune autre jusqu'à ce qu'il se soit passé assez de temps pour qu'elles ne puissent plus espérer le retour de leur reine légitime; enfin, pour abrégé, l'obéissance qu'elles montrent pour elle, même au milieu du plus grand bruit ou du plus grand désordre.

Nous venons de citer au moins trente instincts divers dont est doué une seule abeille nourricière, et si l'on y ajoute encore le soin qu'elles mettent à expulser les cadavres hors de la ruche; leur adresse à diriger, dans les combats, leur aiguillon vers les parties vulnérables du corps de leurs adversaires, le carnage annuel des mâ-

les, etc., ce nombre peut être considérablement augmenté, il peut presque être porté au double.

Au premier abord, on pourrait penser qu'il y a quelque erreur dans cette énumération, et que ces diverses actions doivent toutes être rapportées à un principe général, unique, qui peut se modifier suivant les diverses circonstances, plutôt qu'à tant de variétés d'instincts. Mais quel est ce principe? ce n'est pas la raison à laquelle nous attribuons la faculté de se plier aux circonstances. Toutes les actions que nous avons décrites sont instinctives, dans toute l'acception du mot; car tous les insectes, depuis la création du monde, possèdent, dès leur naissance, l'habileté que nous admirons et comme l'essence de l'instinct réside dans le caractère invariable des actions qu'il produit, il est évident que chaque action distincte doit être rapportée à un instinct particulier. On conviendra que l'instinct qui porte les canards à aller à l'eau est autre que celui qui les engage à couvrir leurs œufs; car les poules possèdent l'un sans avoir l'autre. Et, en effet, ces deux instincts sont aussi différens que le sens de la vue et celui de l'ouïe, et il nous semble qu'il serait tout aussi contraire à l'exactitude du langage philosophique de ne considérer, dans le premier cas, deux instincts différens que comme des modifications d'un seul instinct, que de confondre les deux sens dans le second cas; et, comme on dit qu'un aveugle ou un sourd possède moins de sens qu'un autre homme, nous ne pouvons pas considérer l'instinct comme une seule faculté (quoique, pour abréger, on se serve souvent de cette expression collective), ou plutôt, on ne doit pas dire qu'un insecte

est doué de plus ou moins d'instinct, mais d'un nombre plus ou moins grand d'instincts. Nous convenons, à la vérité, qu'il n'est pas toujours facile de déterminer les actions qui dépendent d'instincts divers, ou qui ne sont que des résultats divers d'un même instinct; mais ce n'est pas à dire pour cela qu'il faille regarder tous les instincts comme des modifications d'un même principe. Il est aussi souvent difficile d'indiquer la limite entre l'instinct et la raison; mais nous n'en concluons pas que ces deux facultés sont identiques.

Ce grand nombre d'instincts chez un même individu est encore plus admirable lorsqu'on le considère sous un autre point de vue. Si ces instincts se succédaient toujours régulièrement, de manière que chaque abeille commençât nécessairement par construire des cellules, recueillît du miel, ensuite du pollen, etc., on pourrait, avec quelque vraisemblance les attribuer à une succession de sensations dans l'insecte, qui proviennent de modifications dans la structure, du développement progressif des organes, comme on explique les instincts sexuels des animaux de classes plus élevées. Mais il est constant que cette succession régulière dans les actions n'a pas lieu. Les divers instincts des abeilles ne se manifestent que d'après l'ordre régulier des besoins de l'association entière. Les gâteaux viennent-ils à manquer, aucune abeille ne recueille plus de miel pour l'approvisionnement, jusqu'à ce que les gâteaux soient faits (1); lorsqu'un accident endommage ou détruit un gâteau, tout autre travail cesse

(1) Huber, t. II, p. 64.

jusqu'à ce que le tort soit réparé (1). Lorsque les fentes qui peuvent exister autour de la ruche, sont fermées avec du propolis, l'instinct qui commandait de préparer cette substance, se tait; mais qu'on place les abeilles dans une nouvelle ruche, qui a besoin d'être cimentée, cet instinct se réveille aussitôt. Cependant ces exemples sont inutiles. Tout le monde sait qu'à la même époque les abeilles s'occupent des travaux les plus divers, les plus opposés. Les unes recueillent du pollen, d'autres du miel; quelques-unes sont occupées dans la ruche à construire des cellules, d'autres les polissent, d'autres aèrent la ruche, d'autres encore nourrissent les jeunes, etc.

On se demande maintenant comment on peut expliquer cette régularité dans les procédés, cette exactitude avec laquelle s'éveille l'instinct nécessaire pour le moment; d'où vient cette absence de toute confusion dans les divers travaux de chaque habitant d'une ruche; en un mot, quelle idée se faire des instincts multiples qui président aux actions nécessaires au bien-être de l'association? En réfléchissant à la complication, à la régularité et à l'activité d'une grande administration telle que la banque d'Angleterre, les postes, etc., on ne voit pas sans admiration que la raison humaine parvient à établir des organisations si accomplies, si exactes, et dont les rouages ne se composent ni de bois ni de fer, mais de faibles mortels, ayant mille tendances, mille forces, mille facultés diverses. Si de pareils établissemens créés par la raison doivent étonner, à plus forte raison une ruche, dont tous les travaux ne

(1) Huber, t. II, p. 138.

sont cependant dictés que par l'instinct, doit-elle exciter notre admiration ! Nous concevons que la sensation de la faim excite le matin les abeilles à chercher du miel ; mais cependant toutes ont faim, et toutes ne sortent pas. Quelle est cette sensation qui retient une partie des abeilles à la ruche, qui leur fait oublier les exigences de leur estomac pour s'occuper de travaux d'intérieur jusqu'à ce que leurs camarades soient revenues ? Comment concevons-nous la cause qui porte une partie des abeilles sorties de la ruche, à chercher du pollen ou du miel, d'autres à charger leurs pattes de paquets de propolis ? Disons-nous que dans les premières l'instinct est excité par une sensation différente de celle qui agit sur les secondes ? Mais comment une même sensation pourrait-elle avoir deux résultats aussi divers ? Ou bien, d'où vient que ces instincts différens sont précisément excités de manière à correspondre avec les besoins si variés de la ruche entière ?

Qu'est-ce qui décide une partie de celles qui restent dans la ruche à construire des cellules, d'autres à aérer l'habitation, d'autres à nourrir les jeunes ? Quant à nous, nous conviendrons que plus nous réfléchissons sur ce sujet, plus nous comparons la différence des moyens avec la régularité, l'uniformité du but, plus nous nous perdons dans notre admiration. Les effets de l'instinct semblent plus merveilleux que ceux de la raison ; de même que l'harmonie des opérations d'une grande armée qui, disséminée sous le commandement de vingt généraux, et dans les cantonnemens les plus éloignés, se trouve réunie au même endroit, à l'heure convenue, est plus admirable que celle de la machine à vapeur la plus compliquée.

Nous n'avons considéré la diversité de l'instinct dans un seul individu que par rapport aux abeilles; mais en étudiant soigneusement l'histoire naturelle d'autres insectes vivant en société, tels que les guêpes, les fourmis, etc., on reconnaîtra qu'ils ne présentent pas des exemples moins nombreux de modifications d'instinct.

Passons maintenant à notre troisième paragraphe, où nous parlerons du développement extraordinaire de l'instinct des insectes.

§. 3.

Il est reconnu que dans les animaux d'un rang plus élevé que les insectes, le développement de plusieurs instincts, tels que ceux du sexe, dépend de leur âge et de l'état particulier dans lequel se trouvent leurs organes; la succession des divers instincts des insectes à l'état de larve et à l'état parfait est exactement soumise à cette loi. Nous allons examiner le développement extraordinaire d'instincts qui ne dépendent ni de l'âge, ni d'un changement dans l'organisation, mais de circonstances extérieures; qui sont quelquefois assoupis dans des individus de la même espèce, du même âge, de la même conformation, et qui se réveillent en d'autres momens, et produisent les actions les plus singulières que jamais on n'avait observées auparavant. Nous nous bornerons encore, dans cet examen de phénomènes inconnus, à notre su, chez des animaux d'une classe supérieure, aux abeilles, le seul insecte sur lequel on les ait observés, quoiqu'ils se reproduisent certainement aussi chez d'autres insectes vivant en société.

Plusieurs faits de ce genre existent dans l'histoire naturelle des abeilles; mais nous ne parlerons ici que de la conduite des ouvrières à l'égard des mâles, dans diverses circonstances, et lorsque la reine vient à périr.

Lorsqu'une ruche est pourvue, pour une année, d'une reine suffisamment fécondée, et qu'ainsi une postérité de mâles est assurée pour l'année suivante, tous les mâles sont, vers l'hiver, massacrés avec une rage extraordinaire par les ouvrières. Cet acte si cruel en apparence est certainement le résultat d'un instinct impérieux; et comme les exécutions ont lieu régulièrement dans chaque ruche, il semble, au premier abord, qu'elles sont un besoin aussi intimement lié avec l'organisation et l'existence des ouvrières, et tout aussi dépendant d'une loi, que celui qui les porte à construire des cellules, ou à s'approvisionner de miel. Et cependant ce n'est nullement le cas. S'il est certain que la condamnation des mâles est prononcée en automne lorsque la ruche est pourvue d'une reine bien fécondée, il est vrai aussi que leur vie est épargnée lorsque la ruche a perdu sa reine, ou si sa fécondation a été retardée au point de rendre douteuse une postérité de mâles pour le printemps prochain.

Nous avons maintenant à expliquer cette différence de conduite des ouvrières. Pouvons-nous³ admettre que les abeilles connaissent la modification qui existe dans les affaires de leur communauté, et qu'elles y réfléchissent, qu'elles entrevoient la possibilité de leur complet anéantissement, si tous les mâles étaient détruits en l'absence d'une reine, et que, comme guidées par une politique prévoyante, elles compriment la fureur à laquelle elles se livre-

raient sans cette circonstance? Ceci supposerait qu'elles ne sont pas seulement douées de raison, mais aussi d'une faculté de prévision au point de pouvoir commander aux penchans naturels les plus forts; ce serait là une qualité plus parfaite que celle que l'on pourrait trouver en pareille circonstance, même chez une association d'hommes; et cette hypothèse ne peut certes pas être soutenue. La seule opinion plausible est qu'un nouvel instinct, proportionné à la situation extraordinaire dans laquelle se trouve la communauté, se développe, et décide les ouvrières à tolérer les mâles, contre lesquels elles auraient éprouvé sans cela une haine violente.

On pourrait peut-être dire, dans ce cas, avec plus d'exactitude, que l'ancien instinct s'est éteint (ce qui serait du reste tout aussi surprenant); mais en voyant que la perte de la reine a pour résultat de changer à un tel point la conduite des ouvrières, on ne peut nier qu'il se développe un instinct nouveau et tout particulier.

Dans une ruche dont la reine n'a pas péri par accident, les ouvrières ne font rien pour l'éducation de nouvelles reines, dont l'une remplacera celle qui partira au printemps avec l'essaim, sinon qu'elles préparent pour les œufs des cellules plus grandes que les autres, et leur donnent une nourriture particulière, lorsque ces jeunes reines sont parvenues à l'état de larve. C'est donc là leur instinct habituel, et il peut arriver que les ouvrières d'une ruche n'aient, pendant une série de générations, aucun autre instinct à employer. Mais si la reine vient à périr, loin de tomber dans ce désespoir inactif qu'on leur attribuait précédemment, elles se mettent aussitôt, dès

que la première terreur est passée, à réparer leur perte avec une activité qui devrait bien servir d'exemple à l'homme. Elles abattent incontinent quelques cellules ordinaires, et les transforment en grandes cellules royales, pour y élever comme reine une ou plusieurs des larves d'ouvrières qu'elles enlèvent de leur demeure; jusqu'à leur entier développement, elles leur apportent une nourriture particulière, tandis que les autres sont impitoyablement sacrifiées. Assurées de cette manière de posséder une nouvelle reine, tout, dans la ruche, reprend ses travaux ordinaires; et environ seize jours après une ou plusieurs reines se sont développées, dont l'une doit son avènement au trône au même hasard heureux qui y porta Catherine I de Russie.

Nous ne pouvons pas admettre ou concevoir que, dans cette circonstance plus que dans toute autre, les ouvrières connaissent le but de leurs actions; car, en supposant qu'elles *sachent* que les larves des reines et des ouvrières sont originairement les mêmes, et que, pour convertir ces dernières en reines, il suffit de leur faire une cellule plus grande et de leur donner une nourriture particulière, nous leur accorderions un degré de raison que même Prométhée ne s'est pas attribué lorsqu'il a fait son homme d'argile; nous leur attribuerions une découverte que l'homme n'a faite qu'après des milliers d'années de recherches pénibles, et qui a échappé à tous les naturalistes qui ont observé les abeilles, depuis Aristote jusqu'à Swammerdam et Réaumur.

Nous ne pouvons que rapporter ce phénomène au développement extraordinaire d'un nouvel instinct, en

rapport avec un besoin qui vient de naître, quoique la manière dont cet instinct est excité soit inconcevable.

II.

Nous avons ainsi passé en revue la finesse, le nombre et le développement extraordinaire des instincts des insectes. Mais l'instinct est-il le seul moteur de leurs actions? Sont-ils, dans toutes les circonstances, les aveugles instrumens de sa force irrésistible? Ces questions, que nous avons déjà indiquées, ne peuvent, selon nous, être résolues par l'affirmative; et nous allons démontrer que, quoique l'instinct soit le moteur principal des actions des insectes, ils possèdent néanmoins un certain degré de raison.

Il est maintenant peu de philosophes qui n'attribuent aux animaux des classes élevées une certaine part de raison. Mais on ne l'a pas aussi généralement accordée aux insectes, excepté les naturalistes qui n'admettent pas l'instinct; ceci provient sans doute du principe que la raison et l'instinct sont en rapports inverses lorsqu'ils se trouvent réunis, et que la raison semble éteinte chez les animaux qui possèdent l'instinct à un haut degré de perfection. Cette règle peut, à la vérité, s'appliquer à l'homme, dont la raison est si grande et l'instinct très-faible; mais, en examinant toutes les classes d'êtres, on s'assurera qu'elle n'est pas exacte. Si un grand nombre de mammifères, d'oiseaux et de poissons, n'ont pas un instinct très-développé, il n'en résulte pas pour cela qu'ils aient reçu une dose d'autant plus grande de raison;

et les insectes, quoique placés si bas sur l'échelle des êtres, sont, ainsi que le démontrent les faits que nous avons cités, doués d'autant de raison que beaucoup d'animaux plus élevés, et cela malgré leurs instincts beaucoup plus fins et plus nombreux.

Nous devons cependant dire à l'avance que ce n'est qu'avec la plus grande prudence que nous entrons dans un pareil dédale. Avant de pouvoir décider, dans beaucoup de cas, quelles sont les actions des insectes qu'il faut attribuer à l'instinct, quelles sont celles qu'on peut rapporter à la raison, il est nécessaire de connaître beaucoup plus de faits que ceux que nous possédons, il faut que la métaphysique soit assise sur une base plus solide qu'à présent. Nous donnons donc ce que nous allons exposer plutôt comme des présomptions que comme des faits positifs, présomptions qui nous ont paru vraisemblables en réfléchissant sur un sujet qui, du reste, dépasse notre portée.

Il résulte, ainsi que nous l'avons déjà observé, de l'exactitude et de la perfection de la plus grande partie des actions des insectes, qu'elles n'ont rien de commun avec la raison, et qu'elles sont indépendantes de toute éducation, de toute expérience.

Une jeune abeille (il faut bien le répéter encore) entreprend d'elle-même la construction si compliquée des cellules, et cela avec autant de savoir-faire que les plus âgées. Il est impossible d'admettre qu'elle *connaisse* le but dans lequel elle fait la cellule, ou l'effet que la nourriture produit sur les jeunes larves, etc. Et si une seule abeille est privée de l'usage de la raison, dans ses prin-

cipales fonctions, il en sera de même de toute la communauté.

On ne peut pas admettre davantage que, dans les modifications remarquables que subissent les actions des insectes, selon les circonstances, ils soient guidés par la raison, et nous en avons déduit les motifs. Ces modifications sont toujours limitées, et comprennent des actions trop compliquées pour qu'elles puissent être le résultat de la raison d'un être dont la vie ne dépasse pas deux ans.

Il ne suit cependant pas de là que la raison ne puisse avoir aucune part aux actions que nous venons de citer, quoique ces actions en elles-mêmes soient tout-à-fait instinctives. Nous ne prétendons pas expliquer de quelle manière, jusqu'à quel degré, la raison et l'instinct y sont réunis; mais il est certain que, sans cette supposition, plusieurs de ces faits ne sauraient recevoir d'explication. Ainsi l'on ne peut attribuer qu'à l'instinct le cas rapporté par Huber où les abeilles ont fait faire à leur gâteau un angle droit pour éviter un morceau de verre, et ont modifié la construction de leurs cellules d'une manière si curieuse. Mais la première résolution, celle d'éviter le verre, semble être, comme le dit Huber lui-même, quelque chose de plus que l'instinct (car il n'est pas probable que le verre soit une substance que la nature ait fait connaître aux abeilles; rien qui lui soit semblable, ni pour le poli, ni pour la dureté, ne se trouve dans les arbres creux où les abeilles construisent leurs ruches à l'état de nature); et ce qu'il y avait de plus remarquable dans leur procédé, c'est qu'elles n'ont pas attendu que leur

construction eût atteint le verre pour l'en détourner; mais déjà, à une certaine distance, elles changèrent la direction du gâteau, comme si elles avaient prévu les inconvéniens qu'opposerait le verre à leurs travaux (1). Quoiqu'il soit bien difficile de se faire une idée claire de cette réunion de l'instinct et de la raison dans le même travail, ou de poser les limites de ces deux facultés, il se présente néanmoins chez les animaux tant d'actions mixtes de ce genre qu'on ne peut avoir de doute sur le fait en lui-même. C'est l'instinct qui porte le lévrier à poursuivre le lièvre; mais c'est bien certainement de la raison qui décide un vieux lévrier à abandonner la partie la plus pénible de la chasse aux jeunes lévriers, et à se placer de manière à couper le chemin au lièvre (2).

Nous citerons, comme un autre exemple de ces actions mixtes, auxquelles l'instinct et la raison prennent part, le procédé rapporté par Huber qu'ont employé les abeilles pour se garantir contre les attaques du *Sphynx atropos*: elles barricadèrent l'entrée de la ruche par des remparts, des arches, des casemates et des bastions, faits d'un mélange de cire et de propolis.

Il n'est guère possible de n'attribuer ces travaux qu'à la raison; car les abeilles prennent les mêmes précautions lorsqu'elles sont attaquées par d'autres abeilles, et ces précautions sont trop subtiles, trop bien calculées pour être le résultat de cette faculté chez une abeille.

Mais si, d'un côté, il est plus probable que c'est un instinct qui, dans cette circonstance, a été leur mobile,

(1) Huber, t. II, p. 219.

(2) Hume, *Essai sur la raison des animaux*.

on ne peut cependant pas nier, lorsqu'on considère ce fait avec impartialité, que la raison n'y prenne quelque part. L'instinct seul aurait appris aux abeilles à se barricader dès la première attaque. Si les habitans de la ruche avaient été nuitamment attaqués à l'improviste, par cet ennemi colossal, la porte d'entrée eût du moins été fermée lors de la seconde attaque; mais les expériences de Huber prouvent que presque toute la provision de miel avait été volée avant que les abeilles eussent songé à exécuter un plan qui devait préserver le reste; de manière qu'il paraît que la raison éclairée par l'expérience a réveillé en elles un instinct assoupi (1).

S'il est donc aussi vraisemblable que la raison exerce quelque influence sur celles des actions des insectes qui sont des plus instinctives, la présence de cette faculté est encore plus perceptible dans une foule de traits de leur histoire, où l'instinct n'est pas ou n'est guère en jeu. L'instinct apprend à un insecte les moyens les plus sûrs pour parvenir à un but; mais ces buts sont, ainsi que nous avons déjà plusieurs fois eu occasion de le dire, bornés dans leur nombre et circonscrits aux besoins de nature. On ne peut raisonnablement penser que les insectes soient doués d'instincts pour des cas qui n'arriveront peut-être jamais. Si nous trouvons que dans ces circonstances extraordinaires ils emploient les moyens qui paraissent les plus appropriés à leur but, surtout, lorsque, dans certains cas, ils semblent puiser leurs connaissances dans l'expérience, lorsqu'ils s'instruisent entre

(1) Huber, t. II, p. 289.

eux et font preuve de mémoire, il paraît qu'on ne peut leur refuser la raison. Nous allons citer quelques exemples à l'appui de cette opinion; nous ne mentionnerons pas tous ceux qu'on connaît, mais seulement quelques-uns des plus remarquables.

Dans des cas où l'instinct semble ne pas pouvoir suffire, les insectes emploient des moyens qui indiquent clairement le but qu'ils veulent atteindre.

Un certain degré de chaleur est nécessaire pour faire éclore les œufs des poules; cependant nous ne pensons pas que ce soit la raison qui porte la poule à les couvrir pour obtenir ce but. Mais si l'on avait jamais vu qu'une poule fit son nid dans un fumier, dans une couche chauffée ou dans le voisinage d'un four, où la chaleur pût faire éclore les œufs, comme dans les fours des Égyptiens, et qu'ainsi elle abandonnât l'instinct naturel de son espèce pour s'épargner la peine de couvrir, nous proclamerions certainement la poule un être doué de raison; et si, par hasard, cette poule avait le visage d'une vieille femme que décrit M. le professeur Fischer (1), un métaphysicien indou ne manquerait du moins pas dire, que, malgré son corps de poule, elle possède une âme qui lui vient par la métempsychose d'un amateur de poule décédé. Par contre les sociétés de fourmis dévient souvent de leur instinct, et nous y trouvons un exemple aussi frappant de raison que le serait celui d'une poule qui chercherait un moyen pour se dispenser de couvrir. Les fourmis ont aussi besoin d'un certain degré de chaleur pour faire éclore leurs œufs, et

(1) *Description d'une poule ayant un profil humain.* Pétersbourg, 1816.

pour élever leurs larves; et, dans leurs habitations ordinaires, elles s'évitent journellement beaucoup de travaux en transportant leurs nids, selon les degrés de chaleur, là où le soleil se fait sentir. Réaumur, en réfutant l'opinion que les fourmis nuisent aux abeilles, raconte que des sociétés entières de fourmis, pour s'épargner toute peine, s'établissaient dans les ruches qu'il observait, où, à l'aide de la chaleur égale qui y règne, leur postérité arrivait à terme sans qu'elles fussent obligées de la changer de place (1). Bonnet a fait la même observation. Il trouva qu'une communauté de fourmis avait entassé ses jeunes, à quelques pouces de hauteur, entre la flanelle dont il avait revêtu les parois d'une ruche. Lorsqu'on les inquiétait, elles les emportaient, mais revenaient toujours à leur ancienne place (2).

Nous avons la conviction qu'en étudiant ces faits, on se persuadera qu'ils ne peuvent être attribués à l'instinct, et qu'on ne peut les expliquer qu'en admettant qu'une fourmi a rencontré par hasard ces endroits chauds, et qu'elle fut soudainement saisie de l'idée que ses camarades économiseraient un travail immense, si elles pouvaient s'y établir; qu'elle leur communiqua cette idée, et qu'elles entreprirent en conséquence une migration. Ni l'instinct, ni une modification imaginable de l'instinct ne peuvent avoir appris à ces fourmis tout l'avantage qu'elles pourraient tirer d'une circonstance heureuse, qui n'avait pu se présenter depuis la création jusqu'à

(1) Huber, t. V, p. 709.

(2) *Idem*, t. II, p. 416.

l'invention des ruches en verre; car il n'y a rien dans la nature qui offre une situation pareille, une chaleur aussi égale; toute masse qui fermente se refroidit peu à peu; et une communauté d'abeilles, dans un arbre creux, son habitation naturelle, ne communique aucune chaleur. On ne peut dès-lors s'empêcher de déduire de ce fait que la raison a guidé les fourmis, que c'est elle qui les fit dévier de leur instinct naturel, d'une manière aussi insolite qu'une poule qui déposerait ses œufs dans un fumier, et se dispenserait de les couvrir.

La manière ingénieuse dont les bourdons fixent leurs gâteaux vacillans, prouve que la conformité des moyens avec le but n'est pas prévue par l'instinct.

Il n'est certes pas de meilleur indice de la raison que lorsqu'un être, après avoir cherché sans succès à appliquer un moyen au but qu'il se propose, en choisit un autre. Ce fait se remarque encore chez les insectes. Huber observa une abeille qui remplissait de propolis les coins d'une ruche; elle fit un fil de cette substance, et entra avec ce fil dans la cellule; l'instinct lui aurait appris à faire ce fil de la longueur exactement nécessaire; mais ici l'abeille, en l'adaptant, le trouva trop long, et en coupa un bout, de manière qu'il remplit bien son but (1).

Ce fait est bien simple, et cependant, il prouve autant de raison que mille autres beaucoup plus compliqués. Darwin (qui ne parle pas cette fois-ci d'après un ouï-dire, mais d'après sa propre observation) rapporte qu'un jour il vit dans son jardin une guêpe qui courait avec une

(1) Huber, t. II, p. 268.

grande mouche, et dont la taille égalait presque celle de la guêpe. Il s'agenouilla, et vit très-distinctement comment la guêpe coupa la tête et l'abdomen de la mouche, de manière qu'il n'en resta plus que le milieu du corps où se trouvent les ailes; elle s'en empara, et s'envola avec sa proie. Mais un courant d'air agit sur les ailes de la mouche, fit tourner la guêpe avec son fardeau, et l'empêcha de continuer sa route. Elle se reposa à terre, coupa une aile de la mouche, après l'autre, fit ainsi disparaître l'obstacle, et partit avec sa proie (1). Y a-t-il une action plus conforme à la raison que celle-ci? « Il est quelque chose qui agit sur les ailes de la mouche, et m'empêche de voler; si je veux bientôt atteindre mon nid, il faut m'en débarrasser, et le moyen le plus court est de me reposer à terre, et de couper ses ailes. » Ce raisonnement ou quelque autre analogue à dû passer par la tête de la guêpe, sans cela ses actions sont inexplicables. L'instinct l'aurait décidé à couper les ailes à toutes les mouches, avant de s'envoler; mais ici elle essaie d'abord de partir avec les ailes, un empêchement se présente, elle en découvre la cause, et elle se repose à terre pour le détruire. Cet enchaînement d'actions semble prouver jusqu'à l'évidence qu'il ne peut provenir que de la raison.

Réaumur mentionne d'après Tossigny un autre exemple de ce genre, quoiqu'il soit moins saillant. Il eut lieu à l'Ile-de-France, où les *Sphex* s'emparent des *Blattes*, et les enterrent, pour qu'elles servent de nourriture à leurs

(1) *Zoonomia*, t I, p. 133.

jeunes. Un jour il vit un de ces sphex qui voulut traîner dans son trou une blatte morte; mais elle était si grande et si épaisse que malgré ses efforts, il ne put y parvenir. Après plusieurs essais inutiles, le sphex sortit de son trou, coupa les ailes et quelques pieds de la blatte, et alors il parvint à la faire entrer sans difficulté (1).

Nous ne citerons plus qu'un exemple. Un ami de Gleditsch, l'observateur des mœurs si curieuses du fossoyeur (*Necrophorus vespillo*), voulut faire sécher un crapaud mort; il le fixa sur un petit bâton qu'il planta en terre. Mais bientôt après il vit qu'un troupeau de ces fossoyeurs infatigables était accouru, et avait su s'emparer de leur proie malgré les précautions prises à cet égard. Comme ils ne pouvaient atteindre le crapaud, ils minèrent le bâton jusqu'à ce qu'il tomba, et enterrèrent le bâton et le crapaud (2).

Les insectes acquièrent aussi des connaissances par l'expérience, ce qui serait impossible s'ils n'étaient pas doués de quelque raison. Nous étions encore cette opinion par des exemples; mais nous n'en citerons que deux parmi un grand nombre.

P. Huber rapporte, dans son estimable traité (3), qu'il a vu que de grands bourdons, lorsque leur taille ne leur permet pas d'atteindre jusqu'au fond du calice des fleurs de haricots, se dirigeaient directement sur le calice, le perçaient avec leur trompe, et suçaient ainsi du miel.

(1) Huber, t. VI, p. 283.

(2) Gleditsch, *Physisch-botanisch-œconomisch. Abhandl.*, t. III, p. 280.

(3) Linn. *Transact.*, VI, 222.

D'autres bourdons, plus petits ou pourvus d'une trompe plus longue, s'introduisaient au contraire dans la fleur. Cette observation prouve évidemment que les grands bourdons n'ont songé à percer le calice de la fleur qu'après s'être assurés qu'ils ne pourraient arriver au nectar par la corolle, et qu'ensuite, instruits par l'expérience, ils abandonnent le moyen ordinaire, et percent de la même manière, sans autre essai, le calice de toutes les fleurs, dont ils veulent humer le nectar. Petit-Thouars a remarqué que des bourdons, et la *Cylocopa violacea* s'emparent par le même moyen du nectar de l'*Antirrhinum linaria* et *majus* et du *Mirabilis Jalappa*; les abeilles communes en agissent de même, à l'île de France, à l'égard de la *Canna indica* (1). Nous avons souvent vu nous-mêmes les longs réservoirs de miel de l'*Aquilegia vulgaris* ainsi perforés, et nous l'attribuons à la même cause.

Nous trouverons notre second exemple dans les mêmes fourmis dont nous avons cité, d'après Réaumur, la prudence dans le choix d'une habitation. Ce savant dit que pas une seule de ces fourmis ne se trouvait dans l'intérieur de la ruche, et cependant elles s'agitaient en quantité autour de la ruche, et il en conclut que ce n'est que la peur qui les empêche d'y pénétrer, car on sait qu'elles aiment beaucoup le miel et qu'il leur eût été bien facile de s'en procurer (2). D'où venait cette peur? Nous n'avons aucune raison de croire que les fourmis aient ins-

(1) *Nouv. Bullet. des sciences*. I. I. 45.

(2) Huber, t. V, p. 709.

tinctivement peur des abeilles, et Réaumur ajoute que les fourmis ne manquaient jamais d'entrer dans les ruches qu'il avait dans son jardin, et dont les abeilles avaient péri. On ne peut raisonnablement attribuer cette peur qu'à l'expérience. Il est probable que quelques fourmis auront tenté d'entrer dans une ruche habitée, mais qu'elles en furent punies, et que cette expérience chèrement payée a profité à toute la communauté.

Les insectes peuvent aussi se donner et recevoir mutuellement des leçons, ce qui serait inconcevable s'ils n'avaient pas de raison. Nous n'en citerons que quelques exemples.

Le célèbre Franklin pensait que les fourmis peuvent se communiquer leurs idées : à l'appui de cette opinion il raconta le fait suivant à Kalmen, un voyageur suédois. Il plaça un pot rempli de thériaque dans une chambre où se trouvaient des fourmis ; elles furent enchantées de la découverte de ce pot et s'empressèrent d'y pénétrer. Mais il les en chassa et le suspendit avec un fil au plafond. Une fourmi y était restée par hasard ; après s'être bien repue, elle songea à la retraite, et après avoir cherché pendant quelque temps un chemin, elle remonta le long du fil auquel le pot était suspendu ; de là elle atteignit le plafond, et en descendant par le mur elle rejoignit son nid. En moins d'une demi-heure une grande troupe de fourmis sortit du trou où elles se trouvaient, monta au plafond, descendit dans le pot, par le fil, et se mit à manger. Une partie de la troupe remonta ensuite le long du fil, tandis que d'autres fourmis descendirent, et cela continua ainsi jusqu'à ce que la provision de thériaque

fût épuisée (1). Il est incontestable que la première fourmi a fait connaître aux autres la découverte qu'elle avait faite, car sans cela elles ne se seraient pas dirigées tout d'un coup vers un même objet, et cela par le seul chemin qui y conduisait.

Un artiste allemand, très-véridique dans ses récits, raconte que, dans un voyage en Italie, il a été témoin du fait suivant : Un bousier était très-activement occupé à faire des boules de fumier, pour y déposer ses œufs; dès qu'une boule fut achevée, il la poussa sur une petite élévation et l'en fit rouler plusieurs fois, comme pour la consolider par la terre qui y restait accrochée. Mais une fois elle tomba dans un trou qui se trouvait près de cette petite élévation, et malgré tous ses efforts l'insecte ne put plus l'en extraire. Après plusieurs tentatives inutiles, il se dirigea vers un tas de bouse voisin et revint bientôt après avec trois camarades. Tous les quatre réunirent leurs efforts pour faire remonter la boule, et ils y parvinrent enfin; après cette opération, les trois insectes qui étaient venus prêter secours au premier retournèrent à leur demeure (2).

Enfin, les insectes ont aussi de la mémoire; ce qui fait encore supposer de la raison.

Rogers pense que les abeilles retrouvent le chemin de leur ruche en reconnaissant, par l'odorat, les fleurs qu'elles ont déjà visité. Mais cette idée est plus poétique que vraie; car, comme nous l'avons dit précédemment,

(1) Kalms *Reise*, I, 239.

(2) Illiger, *Magaz.*, I, 488.

les abeilles volent en ligne directe vers leur ruche, même des distances les plus éloignées; cette faculté de retrouver la ruche semble être le résultat de la mémoire, et il est remarquable que les abeilles semblent plutôt reconnaître leur ruche à sa situation qu'à quelque caractère définitif (1); de même qu'un homme retrouve sa demeure, parce qu'il en connaît la situation et les alentours, et sans qu'il ait besoin d'y jeter un coup d'œil. Si votre maison, après que vous l'eussiez quittée le matin, était enlevée par magie, et qu'une autre fût mise à sa place, avec une entrée semblable, vous y entreriez probablement, même de jour, sans vous apercevoir du changement. Ainsi les abeilles entrent paisiblement dans une ruche nouvelle qu'on aurait mise à la place de leur ancienne, et y établissent leur domicile, s'il y a des cellules pour leur progéniture, et elles s'inquiètent peu de ce qu'est devenu la précédente, avec ses habitans qu'elles ne fréquentent plus, si même ils ne se trouvaient qu'à cinquante pas de là (2).

Si l'on nous objectait maintenant qu'un homme n'irait pas habiter sa nouvelle demeure avec autant d'indifférence que les abeilles, nous répondrions que nous n'avons pas prétendu dire que la mémoire des abeilles est entièrement semblable à la nôtre, mais seulement qu'elles

(1) Lorsqu'on enlève une ruche de sa place habituelle, les abeilles ne volent pas loin, le premier jour après cette transposition, sans avoir examiné tous les objets des environs. La reine en agit de même lorsqu'elle s'élève dans les airs pour l'accouplement. (Huber, *Fournis*, 100.)

(2) Voy. ce que dit Huber sur la manière dont les habitans de Flavi-guans multiplient leurs ruches. (II, 459.)

ont quelque degré de cette faculté, et c'est ce que prouve, nous le pensons, le fait ci-dessus. Si d'autres exemples étaient encore nécessaires, nous citerions le salut que se font les fourmis d'une même communauté, lorsqu'elles se revoient même après quatre mois d'absence; les abeilles qui, au printemps, vinrent retrouver une fenêtre où l'automne précédent on leur avait donné du miel, et quoiqu'alors il n'y eût plus de miel à cette fenêtre.

L'exemple le plus frappant de la mémoire qu'ont les abeilles nous a été communiqué par M. Stickney, de Ridgemont. Il y a environ vingt ans, un essaim de ses ruches s'établit dans un enfoncement qui était sous les tuiles de sa maison; après qu'il y eût séjourné pendant quelques heures, on le plaça dans une ruche. Pendant plusieurs années de suite, on remarqua que, lorsqu'un essaim voulait sortir de cette ruche, un grand nombre d'émissaires venaient, quelques jours avant, visiter cet enfoncement; et M. Stickney est persuadé que les abeilles s'y seraient établies s'il l'avait souffert. Il s'est assuré positivement que ces explorations durèrent huit ans, et que les émissaires sortaient constamment de la ruche primitive, dont les abeilles avaient voulu s'y établir, et *d'aucune autre*; car, pour s'en assurer, il se plaçait derrière les tuiles et saupoudrait ces abeilles d'une couleur jaune afin de les distinguer, et il attendait leur retour. Même encore aujourd'hui, à l'époque où les essaims prennent leur vol, des abeilles s'approchent de ces tuiles, et M. Stickney est persuadé que ce ne sont que les descendants de la première ruche.

Si Darwin avait connu ce fait, il n'aurait pas manqué

d'en conclure que les insectes peuvent se transmettre certaines notions de génération en génération; et, au premier abord, cette circonstance que la postérité d'une même ruche a connu un fait qui s'était passé vingt ans auparavant, laps de temps pendant lequel il y a eu autant de générations d'abeilles, cette circonstance, disons-nous, semble justifier son opinion; mais comme il est plus probable que les émissaires de la première génération étaient accompagnés de ceux de la seconde, ceux-ci des émissaires de la troisième, et ainsi de suite, nous en concluons seulement que les abeilles ont de la mémoire.

ARTICLE II.

DESCRIPTION D'UN *CÉRAMBYCIN* NOUVEAU

CERAMBYX, Fabr.

TETRASPILOSUS, Hope. — Pl. 52.

Long. 8 lin. Lat. 2 lin.

Viridis antennis nigris elytrisque flavo-maculatis. Antennæ nigræ. Thorax viridis constrictus nitidus. Elytra viridi seritiè oblecta quadrimaculata maculis flavis lævis fere ad basin binisque aliis fere ad apicem positis. Corpus subtus obscure virescens femoribus concoloribus. Tibiis tarsisque piccis plantisque aurocomatis. Habitat in India Orientali.

HOPE.

ARTICLE III.

OBSERVATIONS DIVERSES.

On lit dans le feuilleton du *Temps* du 15 octobre 1854 : « M. Marnier écrit à l'Académie des sciences qu'il a vu au mois d'août dernier dans le département de Seine-et-Oise une partie de route couverte d'une quantité innombrable de petits crapauds de la grosseur d'un haricot ou environ, quoiqu'un quart-d'heure auparavant, il n'en eût vu aucun sur le même point de la route. Dans l'intervalle il était tombé une forte ondée de pluie, et l'auteur de la lettre semble ne pas douter que les crapauds ne soient tombés du même nuage que l'eau. M. Duméril prend la parole à l'occasion de cette communication, et fait remarquer que des observations analogues sont très-nombreuses. On ne doit pas en conclure, dit-il, qu'il tombe des petits crapauds du ciel, mais seulement que la pluie les fait sortir de leur retraite. »

Un soir du mois de septembre dernier, me promenant sur la route de Collonge, je vis une multitude de petits animaux d'une couleur brune, et gros comme des haricots, sauter sur cette route à la manière des crapauds. L'obscurité ne me permettant pas de les distinguer nettement, je n'y fis que peu d'attention. Les personnes avec lesquelles je me promenais, et moi-même, nous les primes pour des crapauds. J'avais souvent entendu dire qu'il en tombait une multitude dans certaines pluies d'orage, et je savais que cette opinion populaire était expliquée d'une

manière satisfaisante , comme l'a fait M. Duméril. Mais le lendemain , n'ayant vu aucun de ces animaux sur la route , ni dans les champs voisins , ni sous les pierres , je fus étonné de leur disparition , et je me promis de les observer avec plus d'attention , si par la suite je rencontrais l'occasion de le faire. Elle se présenta bientôt. Quelques jours après , me trouvant sur la même route à la tombée de la nuit , je vis un nombre prodigieux de ces animaux. J'en ramassai un. Quelle fut ma surprise ! au lieu d'un crapaud je tenais dans ma main une larve du *Gryllus campestris*.

Cet insecte est extrêmement abondant dans le pays que j'habite , dont le sol léger , sablonneux et chaud convient parfaitement à sa multiplication. La couleur de la larve , son attitude lorsqu'elle est à terre , sa manière de s'avancer en sautant , entièrement conforme à celle des crapauds , l'obscurité du crépuscule qui ne permet pas de distinguer nettement les objets , et l'horreur qu'inspirent ces derniers animaux qui empêche de les examiner de près , tout concourt à tromper ; et l'on ne doit pas être étonné que le peuple les ait pris pour de véritables crapauds. Une averse a bientôt imprégné la terre , et inondé les trous dans lesquels se tiennent les larves des grillons , ce qui les force à sortir , et explique leur apparition subite , et leur multitude ; puisque toutes celles d'une contrée se montrent en même temps sur les terrains un peu plus élevés et plus secs que la campagne environnante. Ces animaux sortent aussi pendant le jour après une pluie ; mais on les reconnaît , et on n'en parle pas.

Je suis porté à croire que les crapauds annoncés à l'aca-

démie par M. Marnier, sont aussi des larves de grillons. Si cette conjecture est vraie, l'observation que j'ai faite contribuerait à rectifier une erreur populaire que les savans ont expliquée par les lois ordinaires de la nature.

GOUREAU.

Le même observateur a communiqué récemment à l'un de ses amis les détails suivans qu'il nous a autorisé à publier :

Extrait d'une lettre de M. Goureau.

20 septembre 1834.

- J'ai fait une bien faible récolte entomologique cette année; car je n'ai pu consacrer que de courts instans à la chasse; mes travaux ont absorbé, comme ils absorbent encore maintenant, toutes mes journées. Aucune observation curieuse ne s'est offerte à mes yeux: la seule chose intéressante que j'aie vue, c'est la manière dont s'y prend l'*Attelabus curculionoides* pour rouler les feuilles de chêne sur lesquels il se tient, et qui servent à nourrir sa larve. Vous savez que ces feuilles sont très-dures, qu'elles se plient difficilement, et que leur enroulement n'est pas une chose facile; un insecte si petit et si faible parvient cependant à la plier et à la rouler; son procédé est simple et facile; mais je ne l'aurais pas imaginé. C'est la femelle seule qui se charge de cette opération, et son but est d'assurer la perpétuité de son espèce. Elle commence par déposer un petit œuf jaune, plus long que large, à l'ex-

trémité de la feuille sur la surface supérieure; ensuite elle passe sur la surface inférieure, elle monte tout le long de la nervure médiane, et à chaque pas elle lui donne un coup de dent; elle descend ensuite sur le même chemin; et continue ses coups de dent. Elle répète ses promenades un grand nombre de fois. Son intention devient évidente, elle veut assouplir la feuille. Non-seulement elle mord la nervure principale, mais encore toute la surface inférieure en la parcourant dans le sens de la longueur; elle ne le quitte que lorsqu'elle est meurtrie, flétrie et assouplie. Dans cet état elle se prête à toutes les formes qu'on veut lui donner. L'insecte revient alors à l'extrémité où est déposé son œuf; à l'aide de ses pattes garnies d'épines, il plie la feuille de manière que les deux moitiés se touchent par la surface supérieure, et que l'œuf soit caché. Pour rouler il se place en travers, ayant la longueur de son corps placé perpendiculairement à la nervure, et il commence son rouleau qu'il maintient entre ses pattes; il fait rentrer adroitement les dentelures du bord sous les tours de la feuille. C'est un plaisir de le voir travailler avec ses pattes et ses petites dents, et de considérer le progrès de son ouvrage; en moins d'une heure, il a terminé son rouleau qui est parfaitement plan du côté de la nervure, et un peu moins régulier du côté opposé. Lorsque la feuille est plus grande qu'il lui convient, il coupe avec ses dents ce qui est de trop, jusqu'à la nervure, et laisse son petit rouleau, gros comme une noisette, pendant à la feuille. Je n'ai pu suivre le développement de la larve et de la chrysalide, ce qui me prive du plaisir de vous en donner la description. GUREAU.

Au Directeur de la REVUE ENTOMOLOGIQUE.

Paris, décembre 1834.

Monsieur,

Dans le mémoire sur les lueurs que répandent certains insectes, p. 220 du t. I^{er} de votre *Revue entomologique*, on indique trois insectes comme lumineux sur lesquels je crois devoir donner quelques explications.

Le *Scarabæus phosphoreus*, qui, selon M. Luce, se trouve aux environs de Grane n'est autre que le *Lampyris Italica*, le *Lucciola* des Italiens; j'ai habité ce pays à cette époque, et je les ai pris souvent. On dit communément dans le pays qu'il paraît quand *les cerises sont mûres*; ce qui, vous le voyez, correspond parfaitement à l'époque où il a été pris, le climat étant beaucoup plus chaud que le nôtre; il ne se trouve pas dans le reste de Provence.

Je possède mâle et femelle du genre *Chiroseclis*, et j'en ai eu plusieurs autres individus à ma disposition. Un sexe seul possède des taches comme dans d'autres insectes de la famille des *Mélasomes*; mais ces taches velues ne sont nullement propres à répandre de la lumière; elles sont, sous le duvet qui les couvre, plus opaques que le reste du corps.

Enfin l'observation du *Buprestis ocellata* me paraît manquer de justesse; il ne fallait, pour s'en assurer, que soulever l'élytre, et l'on aurait vu que le dessus du corps ne laissait pas d'espace translucide, et que par conséquent la translucidité de l'élytre devenait inutile. D'autres buprestes qui présentaient la même apparence m'ont offert le même résultat; il est cependant probable, que sur l'animal vivant ces espaces jaunâtres étaient d'une autre couleur, et ont subi une altération.

J'ai l'honneur d'être, etc.

PERCHERON.

ARTICLE IV.

OUVRAGES RÉCEMMENT PUBLIÉS.

1. *Introduction à l'entomologie, comprenant les principes généraux de l'anatomie et de la physiologie des insectes, des détails sur leurs mœurs, et un résumé des principaux systèmes de classification, proposés jusqu'à ce jour pour ces animaux; par M. Th. LACORDAIRE, membre de la Société entomologique de France.* Tome I^{er}. Un vol. in 8° de 463 pages avec 12 planches. Paris, chez Roret, libraire, rue Hautefeuille, n° 10 bis. Prix : 7 fr. 50 c. avec les planches noires, et 13 fr. 50 c. avec planches coloriées.

Cet ouvrage qui fait partie de la collection publiée par M. Roret sous le titre de *Suites à Buffon*, est le premier dans ce genre qui paraisse en France. L'Angleterre et l'Allemagne, plus avancées que nous, possédaient déjà de semblables travaux. MM. Kirby et Spence ont à jamais illustré leurs noms par leur *Introduction à l'étude de l'entomologie*, dont quatre éditions ont déjà été enlevées; le savant professeur Oken en a publié récemment une traduction allemande. Pendant que cette traduction paraissait, l'Allemagne s'enrichissait d'un autre traité de ce genre : l'excellent *Manuel d'entomologie* de M. le professeur Burmeister, de Berlin, dont le premier volume a paru, il y a environ un an. La France, parmi les pays où l'entomologie se cultive avec le plus de succès, récla-

mais un pareil travail : M. Lacordaire vient de satisfaire à ce besoin, et cela avec un talent remarquable.

Le passage suivant, extrait de la préface de l'auteur, fera connaître le plan de l'ouvrage.

« Dans un premier chapitre, dit-il, je définis aussi nettement qu'il m'a été possible la classe des insectes (1), et je signale les caractères qui la séparent des classes voisines des Annélides, Crustacés, Arachnides et Myriapodes, qui, comme elles, font partie des articulés; puis je passe à la métamorphose, en indiquant ses différens degrés, et en quoi elle diffère de la mue. Les trois états d'œuf, de larve et de nymphe, par lesquels l'insecte passe avant d'arriver à sa perfection, sont ensuite le sujet d'autant de chapitres distincts dans lesquels j'ai tâché de ne rien

(1) Voici la définition que M. Lacordaire donne des insectes en général : « Les insectes sont des animaux dépourvus de squelette intérieur. — A système nerveux, composé d'un double cordon renflé d'espace en espace, et situé sous le ventre, à l'exception des premiers ganglions qui sont placés dans la tête. — Sans organes circulatoires proprement dits. — Respirant par des organes particuliers, appelés *trachées*, qui s'étendent parallèlement de chaque côté du corps, et qui communiquent avec l'air extérieur par des ouvertures latérales nommées *stigmates*. — Ovipares et à sexes séparés. — Ayant le corps recouvert de tégumens coriaces ou membraneux, et divisé en trois parties distinctes, savoir : 1° une tête offrant deux antennes, deux yeux presque toujours composés; quelquefois des yeux lisses et une bouche de forme très-variable; 2° un tronc ou thorax portant toujours en dessous six pattes articulées, et souvent en dessus deux ou quatre ailes; 3° un abdomen composé d'un nombre variable de segmens, mais ne dépassant jamais dix, et portant, à très-peu d'exceptions près, les organes sexuels à son extrémité postérieure. — Enfin n'offrant complètement ces diverses parties qu'après être passés, sauf un très-petit nombre d'exceptions, par plusieurs changemens successifs appelés *métamorphoses*. »

omettre d'essentiel, sans y comprendre néanmoins l'organisation intérieure. L'ouvrage de MM. Kirby et Spence m'a été particulièrement utile dans cette première partie, par le grand nombre de faits qu'il m'a présentés, et qui ont beaucoup abrégé mes recherches.

« Arrivé à l'insecte parfait, deux voies se présentaient pour l'étudier : l'une, physiologique, prenant pour point de départ les fonctions vitales dans l'ordre de leur importance, et examinant les divers organes au moyen desquels elles s'exécutent; l'autre, anatomique, commençant par l'organisation extérieure, c'est-à-dire les différentes pièces de squelette, puis passant aux autres systèmes organiques. J'ai adopté cette dernière, qui m'a paru plus élémentaire, et je commence par le système tégumentaire; après quoi j'indique les divisions primaires du corps des insectes en trois parties, la tête, le thorax et l'abdomen. Chacune de ces parties est ensuite traitée en détail dans autant de chapitres séparés. Ici j'ai fait principalement usage des travaux de MM. Straus, Audouin, Latreille, Kirby, Mac Leay, Marcel de Serres, Jurine, Chabrier, etc. Ce que je dis sur le thorax est en particulier conforme aux recherches de M. Audouin, que j'ai vérifiées sur un grand nombre d'espèces.

« Les diverses pièces du squelette, qui jouent le principal rôle dans la classification, étant ainsi connues, je passe à l'examen de l'organisation intérieure, en m'y étendant beaucoup moins que sur ce qui précède. Généraliser eût été ici impossible, l'anatomie entomologique sortant à peine de l'enfance, de l'aveu même des savans à qui elle doit ses progrès actuels. J'ai donc dû me bor-

ner aux notions les plus saillantes et les mieux établies , qui sont le résultat des travaux de MM. Cuvier , Léon Dufour , Straus , Marcel de Serres , Audouin , etc. , et des anatomistes allemands , tels que MM. Héroid , Sprengel , Muller , Ramdhor , etc. Mon ignorance de la langue allemande ne m'a pas permis de consulter les écrits de ces derniers dans l'original , mais j'ai pu en prendre une connaissance suffisante dans les extraits qu'en ont donnés quelques-uns de nos recueils scientifiques , ainsi que dans l'ouvrage de MM. Kirby et Spence. Je ne dois pas omettre surtout Lyonnet , dont l'admirable *Traité de la Chenille du saule* n'a pas encore été égalé. Ses œuvres posthumes , publiées par M. de Haan , m'ont également été très-utiles.

« Les sens des insectes offrant cela de particulier , que pour trois d'entre eux , le goût , l'odorat et l'ouïe , on ignore encore quels sont au juste les organes qui en sont le siège , j'ai dû leur consacrer un chapitre pour faire connaître les diverses opinions des auteurs à cet égard ; mais comme ce chapitre eût été nécessairement fort court , j'y ai joint quelques autres particularités qu'offrent ces animaux , tels que les lueurs phosphoriques qu'ils émettent , les divers bruits qu'ils produisent , etc.

« De là je passe à l'instinct et à l'intelligence des insectes , et aux actes qui en sont le résultat , en déterminant la part de chacune de ces facultés dans ces actes qui se partagent naturellement en deux grandes divisions , ceux relatifs à la conservation de l'individu , et ceux qui ont pour but celle de l'espèce. Les sociétés plus ou moins parfaites de ces animaux , leurs ruses , leurs guerres , leurs travaux , etc. , trouvent naturellement place dans ce cha-

pitre, que j'aurais pu sans peine étendre indéfiniment; mais pour ne pas répéter des faits déjà bien connus, j'ai fait un choix des plus saillans, auxquels j'en ai ajouté quelques autres nouveaux, observés par moi sur des espèces exotiques.

« Le chapitre suivant est consacré à un essai de géographie des insectes. Fabricius et M. Latreille ont déjà traité ce sujet, le second, surtout, avec sa supériorité accoutumée. Tout en tirant parti de leurs travaux, ainsi que de quelques idées mises en avant sur cette matière par MM. Mac Leay et Kirby, je crois avoir donné un tableau plus complet de la répartition des espèces sur le globe. Mes voyages en Amérique, et l'étude des principales collections de Paris, qui sont deux ou trois fois plus riches qu'à l'époque où M. Latreille écrivait sur cette question, m'ont mis à même de l'éclaircir par quelques faits nouveaux.

« Enfin, je termine mon travail par un résumé de l'histoire de l'entomologie, et des principaux systèmes de classification proposés jusqu'à ce jour. »

Le premier volume que nous avons sous les yeux s'arrête à la fin du chapitre IX, qui traite de l'abdomen des insectes.

Le cadre de ce recueil ne nous permet pas de présenter l'analyse de chacun des chapitres de ce livre; mais nous ne saurions terminer cette annonce sans recommander vivement à tous les entomologistes le beau travail de M. Lacordaire. Les commençans y trouveront des enseignemens sans lesquels il ne leur est désormais plus possible de se livrer à l'étude de l'entomologie; ceux qui

sont déjà plus avancés dans cette science, y reconnaîtront, à côté des élémens dont ils ne sauraient trop se pénétrer, une foule d'observations nouvelles du plus puissant intérêt.

G. S.

2. *Centurie d'insectes, contenant plusieurs genres nouveaux décrits dans sa collection, par G. KIRBY.* Un vol. in-8° de 92 pages, avec quatre planches coloriées, donnant les figures de 52 espèces avec des détails anatomiques. Paris, 1854. Lequien fils, libraire, quai des Augustins, n° 47. Prix : 12 fr.

M. Lequien continue avec zèle la publication d'ouvrages d'entomologie, devenus rares ou qui sont difficiles à se procurer. L'écrit annoncé ci-dessus, et dont la réputation est depuis long-temps établie, est le second de la collection; le troisième contiendra les ouvrages entomologiques du célèbre Eschscholtz, qui fut trop tôt enlevé à la science.

Les amateurs qui voudront se procurer cette édition de M. Lequien, devront se hâter de lui faire parvenir leur demande; car elle est bornée à un tirage de cent exemplaires.

G. S.

3. *Magasin de Zoologie, publié par F.-E. GUÉRIN, 5° section, classe IX, Insectes.*

La première livraison de 1854 a paru depuis peu; elle est exclusivement consacrée à la publication d'une première partie d'un travail de M. Guérin, sur les *Mélasomes*.

Ce mémoire, que l'auteur publie sous le titre modeste de *Matériaux pour une classification des Mélasomes*, n'est que le prélude d'un travail général sur cette famille des Coléoptères, et il se borne à faire connaître les observations neuves et les coupes génériques, encore inédites, que M. Guérin a faites en étudiant ces insectes. Nous allons énumérer ces coupes génériques, en en indiquant les principaux caractères.

PHYSOGASTER, Lacordaire. Ce genre établi par ce savant voyageur sur un insecte qu'il a rapporté du Chili, se distingue des Pimélies, par le dernier article de ses palpes maxillaires qui n'est pas brusquement tronqué au bout; il est un peu renflé au milieu, plus étroit à l'extrémité, et, quoique tronqué, il offre une forme toute différente. La lèvre inférieure est aussi différente; enfin les antennes du genre *Physogaster* sont filiformes, avec tous les articles cylindriques, à l'exception des trois derniers; tandis que, dans les Pimélies, presque tous leurs articles sont renflés et grenus, et le dernier est plus petit.

M. Lacordaire ne connaissait qu'une espèce de ce genre, à laquelle il a donné le nom de *mendocinus*; M. Guérin en décrit une seconde sous celui de *tomentosus*; elle vient de Valparaiso (1).

NYCTELIA. M. Guérin fait connaître quatre espèces nou-

(1) Nous en citerons une troisième qui nous a été donnée comme nouvelle par M. Cory, et que M. Buquet nous a dédiée: c'est le *Physogaster Silbermannii*, Buquet. Elle vient du Chili. Sa longueur est de 11 mil. et sa largeur de 6 mil. Noire, presque entièrement couverte de poils d'un gris fauve. Les antennes sont très-courtes. Yeux noirs. Elytres fortement bombées à l'extrémité, mamelonnées. Pattes moyennes, aussi recouvertes de poils d'un gris fauve.

(Note du rédacteur.)

velles de ce genre établi par Latreille ; ce sont les *N. pilipes*, Guérin (*levis*, Laporte) de Coquimbo, au Pérou; *macrocosta*, Guér. du sommet des Cordillères du Pérou; *iacrenicosta*, Guér. du Chili; et *multicosta*, Guér. du Chili.

GYRIOSOMUS. Les espèces de ce genre propres à l'extrémité de l'Amérique méridionale, se distinguent des *Nyctelia* par le bord antérieur de la tête qui est presque droit, le labre plus large que long, la lèvre inférieure sans échancrure au milieu, ayant les angles antérieurs très-saillans et aigus, et la languette grande et tout-à-fait découverte. Cinq espèces forment ce genre : *G. Luczotii*, Chevrolat; *Hoppei*; Gray; *lævigatus*, Guér., *impressus*, Guér., et *lineatus*, Guér.

NYCTOZOILUS. Cette coupe générique, formée par M. Guérin dans la partie entomologique du voyage de la corvette *la Coquille*, offre des points de contact avec les *Nyctelia*; mais elle en diffère par un labre très-étroit, transversal, point échancré en avant; par sa lèvre inférieure en forme de cœur, très-rétrécie en arrière, à angles latéraux antérieurs arrondis, avec la languette très-saillante, laissant l'insertion des palpes labiaux entièrement à découvert. Les mâchoires de cet insecte sont courtes, avec le lobe interne armé d'une épine cornée, et l'externe arrondi et simplement cilié; les palpes maxillaires sont terminés par un grand article en hache; les antennes sont presque filiformes, n'ayant que les derniers articles grenus, et leur troisième article est le plus long de tous.

Une seule espèce constitue ce genre, c'est le *N. obesus*, Guér., de la Nouvelle-Hollande. Cet insecte est figuré dans l'Atlas du *Voyage autour du monde* du capitaine Duperrey, *Insectes*, pl. IV, fig. 2; mais il s'est glissé une erreur dans la figure de la mâchoire, par l'omission de la dent cornée qui existe à l'extrémité du lobe interne de cette mâchoire.

PRAOCIS, Eschscholtz. Après quelques observations sur ce genre, qui remplace au Chili les *Zophosis* et les *Erodus*, M. Guérin en fait connaître une espèce nouvelle qui est très-commune aux environs de San-Jago, au Chili; il l'a appelée *submetallica*.

HEGETER, Latr. Une espèce nouvelle, *H. indicus*, venant du Bengale, est décrite par M. Guérin.

SALAX, Guér. Ce genre très-voisin des *Hegeter* en diffère cependant beaucoup. Le devant de la tête est divisé en cinq lobes inégaux, dont l'intermédiaire est le plus grand; ces lobes cachent entièrement le labre, qui est membraneux, arrondi, et forme une pointe obtuse en avant. Les mandibules de cet insecte sont bidentées à leur extrémité, et leur côté antérieur présente une bosse arrondie très-remarquable. Les mâchoires sont assez allongées, avec leurs deux lobes presque égaux; c'est le lobe interne qui porte la dent cornée, caractère le plus saillant des Mélasomes; le palpe maxillaire est fort grand, composé de quatre articles, dont le second est le plus grand de tous, et le dernier un peu ovoïde et tronqué obliquement au bout. La lèvre inférieure est très-grande et occupe presque tout le dessous de la tête; elle est échancrée au milieu, et cache entièrement la languette, les palpes labiaux, les mâchoires, et même les palpes maxillaires, quand les mâchoires sont fermées. Les antennes sont filiformes à leur base et un peu grenues à l'extrémité.

Une seule espèce est connue de ce genre, c'est le *S. Lacordairii*, Guér., que M. Lacordaire a indiqué sous le nom spécifique de *Salax*, dans les *Annales des Sciences naturelles*, t. XX, p. 288, et qu'il a trouvé dans les pampas de l'Amérique méridionale, aux environs de Mendoza.

HYLITHUS, Guér. L'insecte qui forme ce genre a aussi

été trouvé par M. Lacordaire, aux environs de Mendoza. Dans ce genre, la tête est terminée en avant par trois lobes, dont celui du milieu est très-grand, un peu pointu; le labre et les mandibules sont entièrement cachés sous cette avance de la tête; en dessous, on voit une grande lèvre inférieure transverse, insérée dans une profonde échancrure du menton, saillante au milieu, et recouvrant entièrement les organes de la manducation. Les palpes maxillaires, dont on voit les deux derniers articles et une portion du second, sont terminés par un gros article triangulaire en forme de hache. Les antennes sont filiformes jusqu'au seizième article; les autres vont un peu en grossissant et sont plus grenus.

Espèce unique : *H. tentyrioides*, Lacord.

Les genres AKIS et ELENOPHORUS n'ont offert à M. Guérin que peu d'observations nouvelles; il a nettement exprimé les caractères de ces deux coupes dans les détails de l'une des planches qui accompagnent ce mémoire.

MELAPHORUS. Ce genre est très-voisin des deux précédens et surtout du dernier; mais il s'en distingue facilement par ses antennes, dont les deuxième et troisième articles sont égaux, plus grands, cylindriques; par un labre profondément échancré, plus large que le chaperon, et surtout par la forme de la lèvre inférieure, qui est large en arrière, arrondie sur les côtés, avancée au bord antérieur, et terminée par deux petites dents. La languette fourchue est presque entièrement cachée par la lèvre inférieure, qui ne laisse voir qu'une portion des deux lobes. Les palpes labiaux sont terminés par un article ovoïde, grand. Les palpes maxillaires sont filiformes, avec le dernier article le plus long de tous, presque cylindrique, tronqué obliquement au bout. Les tarsi antérieurs sont un peu dilatés.

Espèce unique : *M. Reichii*, Guérin, de l'île de San-Lorenzo, sur la côte du Pérou.

EVANIOSOMUS, Guér. Ce genre qui vient se placer à côté du genre *Melaphorus*, par sa forme et par la structure de la lèvre inférieure, en diffère par son chaperon qui se prolonge en avant et recouvre le labre; par ses palpes maxillaires qui ont le dernier article tronqué obliquement au bout, et par les antennes qui sont filiformes, un peu plus épaisses à la base, à articles égaux et alongés, à l'exception du dernier, qui est plus petit et terminé en pointe.

Une seule espèce forme ce genre; elle a été trouvée aux environs de Lima et a été nommée par M. Guérin *E. Orbignanus*.

SCOTOBIUS. M. Guérin donne la description et les figures de cinq belles espèces nouvelles, provenant de Buénos-Ayres, de Monte-Vidéo, du Chili et du Pérou: il les a nommées *S. muricatus*, *chlathratus*, *costatus*, *substriatus* et *vulgaris*.

Ici s'arrête cette première partie du mémoire de M. Guérin, dont la suite paraîtra probablement dans la prochaine livraison du *Magasin de Zoologie*. Les extraits que nous en avons donnés sont une nouvelle preuve de la manière consciencieuse avec laquelle travaille M. Guérin. Les planches au trait qui accompagnent les descriptions sont faites avec ce talent remarquable qui distingue depuis long-temps cet habile artiste, ce savant aussi modeste que recommandable.

G. S.

4. *Tableaux synoptiques des Lépidoptères d'Europe, contenant la description de ceux connus jusqu'à ce jour,*

avec leurs variétés, leurs mœurs, leurs époques d'apparition, les localités où on les trouve, la description de leurs chenilles et leur nourriture, la manière de se les procurer, la synonymie tirée des auteurs les plus suivis, et de nombreuses observations, par MM. DE VILLIERS et GUENÉE, membres de la Société entomologique de France. Paris, 1854. Méquignon-Marvis père et fils, rue du Jardinnet, n° 15.

Cet ouvrage se composera, ainsi que l'annonce le titre, d'une suite de tableaux divisés en cinq colonnes.

« La 1^{re} colonne contiendra, outre le nom de l'espèce, une synonymie exacte et bien vérifiée. Linné, Fabricius, Ochsenheimer, Treitschké, Godard et Duponchel, Boisduval, Hubner et Engramelle, y seront seuls cités.

« La deuxième colonne donnera la description, *faite sur la nature*, des deux sexes de chaque espèce. Parmi les caractères, ceux exclusivement et invariablement propres à l'espèce seront imprimés en italique et appelleront l'attention là où elle doit principalement se fixer.

« Quant aux caractères des genres et à la classification en général, ils sont basés sur l'insecte sous ses trois états, et sont au niveau de l'état le plus récent de la science. Indépendamment des caractères principaux, on trouvera, en tête de chaque genre, des *caractères secondaires* qui reposent sur les parties les plus visibles de l'insecte, afin de faciliter la recherche aux entomologistes peu exercés.

« La troisième colonne indiquera l'habitat de l'espèce, l'époque de son apparition, la description de sa chenille

et de sa chrysalide, l'indication des plantes dont elle se nourrit, l'époque où on la trouve et le mode de sa transformation.

« La quatrième colonne sera remplie d'observations sur les mœurs de l'insecte, la manière de se le procurer, l'histoire de sa découverte, son degré de rareté, les remarques sur l'authenticité de l'espèce, etc.

« Enfin, la cinquième colonne est laissée en blanc. Le papier de l'édition étant collé, chaque amateur pourra y enregistrer ses propres observations, les découvertes faites postérieurement à la publication de l'ouvrage, y inscrire des numéros de renvoi pour sa collection, etc.

Toutes les descriptions d'insectes parfaits ont été faites sur la nature, et nous sont exclusivement propres; nos collections, déjà fort riches, les magnifiques cabinets de MM. Marchand et Alex. Lefebvre, que ces entomologistes ont bien voulu mettre à notre disposition, seront de sûrs garans que nous avons toujours vu de nos propres yeux plusieurs individus de chaque espèce avant de les décrire. Seulement un petit nombre de variétés ou d'espèces fort rares qui n'existent point dans ces collections et peut-être dans aucune de Paris, ont dû être décrites sur les figures des auteurs qui les ont nommées; mais ce cas est fort rare.

« L'ouvrage complet, comprenant tous les Lépidoptères d'Europe, formera 8 vol. in-4°, ainsi répartis : Tome I^{er}, DIURNES; tom. II, NOCTURNES jusqu'aux PSEUDO-BOMBYCITES; tom. III, fin des BOMBYCITES et commencement des NOCTUÉLIDES; tom. IV, fin des NOCTUÉLIDES; tom. V, PHALÉNIDES; tom. VI, PYRALIDES et GRAMBIDES;

tom. VII, TINÉIDES et PTÉROPHORIDES; tom. VIII, TORTRICIDES.

« Chaque volume, imprimé sur papier collé, sera divisé en 4 ou 5 livraisons, dont chacune comprendra 4 feuilles in-4°, et qui paraîtront à des intervalles rapprochés.

« Le prix de chaque livraison, composée de 4 feuilles au moins avec une couverture imprimée, est fixé à 2 fr.

« La première livraison paraîtra le 1^{er} janvier 1855.

« La dernière livraison du tom. I^{er} sera accompagnée d'une planche au trait, dessinée par un des auteurs, et comprenant tous les caractères des genres des Diurnes, ainsi que l'explication de tous les termes dont on s'est servi dans le courant de cet ouvrage.

« On souscrit à Paris, chez MÉQUIGNON - MARVIS père et fils, rue du Jardinnet, n° 15; et chez les principaux libraires de France et de l'étranger. »

Ces passages extraits du prospectus de MM. de Villiers et Guenée font connaître, mieux que nous ne l'aurions pu faire, le plan de leur ouvrage. Nous en bornerons ici l'annonce, nous réservant d'y revenir plus tard lorsque des livraisons nous en seront parvenues.

G. S.

5. *Jahrbücher der Insectenkunde, mit besonderer Rücksicht auf die Sammlung im kœnigl. Museum zu Berlin, herausgegeben von D^r FR. KLUG.* — Annales d'entomologie, contenant principalement les descriptions des espèces du musée royal de Berlin, par le docteur Fr. Klug; tome I^{er}, in-8° de 296 pages, avec deux

planches coloriées. A Berlin, chez Enslin, libraire.
Prix : 9 fr.

Cet ouvrage se compose :

1° D'un aperçu des *Cicindélètes*, qui se trouvent au muséum de Berlin. M. Klug, en parcourant chaque genre, se borne à indiquer les espèces connues, en citant l'ouvrage le plus moderne où elles sont décrites; puis, il décrit avec détail toutes les espèces nouvelles. Deux planches coloriées, qui sont à la fin du volume, contenant dix-neuf espèces, et entre autres la figure du *Platychile pallida*, qui n'avait pas encore été donnée; ces planches, dis-je, viennent souvent à l'appui des descriptions qui sont claires et précises.

2° D'un aperçu des *Carabiques* de la même collection. Ce travail est traité comme le précédent.

M. Klug a établi dans cette famille un genre nouveau, aux dépens des *Ctenodactyla*; il ne se distingue des *Ctenodactyla* que par les tarsi et principalement les crochets; l'avant-dernier article des tarsi est encore plus fortement bilobé que dans les *Ctenodactyla*; les crochets ne sont pas dentelés et visiblement fendus. M. Klug donne à ce nouveau genre le nom de *Schidonychus*; il comprend une seule espèce, le *S. brasiliensis*: *testaccus*, *capite thoraceque castaneis nitidis*, *clytris punctato-striatis*, *marginé suturaque fuscis*. Long. 5 1/2 lin. Lat. 1 1/3 lin. De Saint-Paul, au Brésil.

M. Klug déclare, plus loin, que le genre *Mormolyce* semble devoir être le plus convenablement placé entre les *Drypta* et les *Agra*.

3° D'un aperçu des *Histérides* qui sont au muséum de Berlin. Ce mémoire est dû à M. le docteur Erichson, déjà si avantageusement connu par sa thèse inaugurale sur les *Hydrocanthares*, intitulée *Genera Dyticeorum*. Comme il comprend une monographie presque complète de la nombreuse famille des Hister, nous le traduirons en entier et le publierons dans l'un des prochains numéros de la *Revue*.

4° D'une énumération des espèces du genre *Megalopus*. M. Klug cite cinquante espèces, dont vingt-quatre sont nouvelles. Ce genre comprend deux divisions fondées sur l'état de la poitrine qui est ou plane ou saillante.

5° De la première partie d'un aperçu des *Tenthredinètes* de la collection, et dont M. Klug promet la suite dans un prochain volume.

6° D'un aperçu de tous les insectes hermaphrodites qui se trouvent au muséum de Berlin. Un seul coléoptère présente cette anomalie: c'est un *Lucanus cervus* qui est femelle à droite et mâle à gauche. Le reste sont des lépidoptères au nombre de quatorze.

7° D'un bulletin littéraire donnant l'analyse des ouvrages d'entomologie les plus récents. Vingt pages sont consacrées à l'analyse des deux premiers volumes des *Annales de la Société entomologique de France*; deux pages à l'*Entomological Magazine*, publié à Londres; deux pages au premier volume de la *Revue entomologique*; enfin, ce bulletin est terminé par des annonces plus courtes d'ouvrages sur l'entomologie. Dans ses analyses, l'auteur s'abstient presque de toute critique.

Les *Annales* de M. Klug seront accueillis avec em-

pressement par tous ceux qui s'occupent de l'étude des insectes. M. Klug annonce qu'elles ont principalement pour but de faire connaître les richesses de la collection qui est confiée à sa surveillance, et la manière dont il a fait cette énumération rend son ouvrage une entreprise de la plus haute utilité pour la science.

G. S.

6. *Hymenopterorum Ichneumonibus affinium monographiæ, genera europæa et species illustrantes. Scripsit Christ. Godofr. NEES AB ESENBECK, D^r academiæ C. L. C. naturæ curiosorum præses, professor bonnensis. Volumen primum, Ichneumonidum Bracnoideorum et Alysioideorum, tum Evaniælium monographias complectens.* Un vol. in-8° de 312 pages. Stoutgard et Tubingue, chez Cotta, libraire. 1854.

Cet important ouvrage du savant professeur Nees d'Esenbeck, ancien professeur à Bonn et maintenant à Breslau, n'est proprement qu'un extrait d'un grand travail en 10 vol. in-4°, qui existe en manuscrit au muséum de Bonn, joint à une collection de 25,000 insectes, formée par lui. Tous les Ichneumonides décrits dans cet ouvrage se trouvent dans la collection de Bonn.

Pour faire connaître la marche suivie par l'auteur, nous extrayons ici les deux tableaux synoptiques des genres qu'il a introduits dans les deux premières divisions de la famille des *Ichneumonides*.

*Synopsis generum Ichneumonidum Braconioideorum.*A. *Abdomine petiolato.*

† Palpis maxillaribus quinquearticulatis.

a. Palpis labialibus quadriarticulatis. 1. STEPHANUS, Jur.

b. Palpis labialibus triarticulatis.

α. Subæqualibus, petiolo plano 2. CÆLINIUS, N. ab E.

β. Subæqualibus, petiolo tereti 4. APHIDIUS, N. ab E.

γ. Inæqualibus, petiolo lineari 5. SPATHIUS, N. ab E.

δ. Inæqualibus, petiolo conico 6. PERILITUS, N. ab E.

†† Palpis maxillaribus quadriarticulatis (labialibus triarticulatis) 5. HYBRIZON, Fallén.

B. *Abdomine sessili* (palpis maxillaribus quinquearticulatis in omnibus).

† Palpis labialibus quadriarticulatis 9. AGATHIS, Latr.

†† Palpis labialibus triarticulatis.

a. Capitatis 7. LEIOPHRON, N. ab E.

b. Filiformibus.

α. Abdomine thorace longiore convexo vel depressiusculo, mandibulis minutis submembranaceis inermibus . 10. MICRODUS, N. ab E.

β. Abdomine thorace longiore convexiusculo vel depresso, segmentis sensim decrescentibus, mandibulis

- corneis apice dentatis, antennis setaceis 8. BRACON, Fabr.
- γ. Abdomine thorace longiore depresso, primo segmento maximo, mandibulis corneis obtuse emarginatis, antennis setaceis 12. ICHNEUTES, N. ab. E.
- δ. Abdomine thorace paulo longiore depresso-plano, mandibulis corneis bifidis, antennis moniliformibus . 11. HORMIUS, N. ab E.
- ε. Abdomine longitudine thoracis vel brevioris depresso. 15. MICROGASTER, Latr.
- ζ. Abdomine longitudine thoracis compresso 14. BLACUS, N. ab E.

Synopsis generum Ichneumonidum Alysioideorum.

A. Palpis labialibus quadriarticulatis.

- † Mandibulis bifidis vel subtruncatis.
- * Abdominis segmentis distinctis.
- a. Vertice angusto, abdomine thorace longiore, tribus segmentis anterioribus, majoribus . 1. ROGAS, N. ab E.
- b. Vertice angusto, abdomine longitudine thoracis, primo segmento longiore 2. CARDIOCHILES, N. ab E.

- c. Vertice lato plano , abdominis primo segmento longiore , mandibulis validis . . . 3. HELCON , N. ab E.
- d. Vertice lato planiusculo , abdominis tribus segmentis anterioribus , majoribus , mandibulis submembranaceis . . 4. EUBADIZON , N. ab E.
- †† Mandibulis trilobis vel tridentatis 5. ALYSIA , Latr.
- ★★ Abdomine cataphracto . . 7. CHELONUS , Jur.
- B. *Palpis labialibus triarticulatis* 6. SIGALPHUS , N. ab E.

L'ouvrage en entier est écrit en latin; les descriptions génériques et spécifiques sont faites avec le plus grand soin; elles s'attachent à faire connaître les deux sexes de chaque espèce et les variétés sous lesquelles elle se présente; enfin, la synonymie a été l'objet des recherches les plus minutieuses du profond observateur auquel la science doit ce bel ouvrage. G. S.

7. *Verzeichniss in Württemberg vorkommender zweiflügliger Insekten.* — Catalogue des insectes diptères de Wurtemberg, par M. de ROSER, conseiller intime de légation. Broch. in-8° de 19 pages. Stuttgart, 1854.

Ce travail n'est qu'un premier essai d'un catalogue général des insectes de Wurtemberg, que M. de Roser se propose de publier. Ce n'est encore qu'une simple nomenclature de 1291 espèces, accompagnée de quel-

ques notes sur les larves. L'auteur a suivi le système de M. Meigen. Il s'est abstenu de comprendre dans ce catalogue les espèces nouvelles; « car, dit-il avec raison, des noms sans description, loin de profiter à la science, ne servent qu'à embrouiller la synonymie. » C'est là une vérité dont certains auteurs devraient bien se pénétrer.

G. S.

8. *Sammlung schweizerischer Insekten.* — Collection d'insectes de la Suisse, par le docteur IMHOFF. Bâle, chez Dav. Labram, libraire. Chaque livraison comprend 4 feuillets de texte, et 4 planches coloriées. Prix : 14 kreutzer.

Cet ouvrage qui fait en quelque sorte suite à la *Flore de la Suisse*, publiée en 80 livraisons par le même éditeur, est confié, pour le texte, à M. le docteur Imhoff, et certes il eût été difficile de faire un meilleur choix. Très-bon connaisseur, observateur zélé et érudit, cet entomologiste donnera certainement un puissant intérêt à ce travail. Nous avons sous les yeux les trois premières livraisons : chaque espèce occupe une planche, chaque description un feuillet, de manière que chacun peut les classer à volonté. Le texte est en langue allemande; les planches sont lithographiées, mais très-ressemblantes et exactement coloriées. L'extrême modicité de son prix rend cet ouvrage à la portée de tout le monde, car chaque livraison ne coûte qu'environ 50 centimes. Nous le recommandons surtout aux commençans.

G. S.

9. *Forstinsekten. Naturgeschichte derjenigen Insekten, welche den bei uns angebauten Holzarten am meisten schædlich werden.* — Insectes forestiers. Histoire naturelle des insectes qui font le plus de dégâts dans les forêts de nos environs, par M. le professeur E. A. ROSSMËSSLER. Un vol. in-8° de 100 pages, avec une planche lithographiée. Leipzig, chez Weidmann, libraire; à Strasbourg, chez Schmidt et Grucker, libraires. 1854. Prix : 2 fr.

L'étude de l'entomologie est de la plus haute importance pour le forestier : c'est une vérité dont on n'est pas encore assez pénétré en France, et qu'en Allemagne on a depuis long-temps appliquée. Chez nos voisins d'outre-Rhin des professeurs distingués sont chargés dans les écoles forestières de l'enseignement de l'entomologie, et l'on ne rencontre guère de garçon forestier qui n'en possède des élémens : aussi la science forestière est-elle poussée dans ce pays au plus haut degré de perfection, et il nous reste bien du chemin à faire pour l'atteindre.

Outre les cours d'entomologie ordonnés par les gouvernemens, les savans qui en sont chargés publient de temps à autre des manuels pratiques sur les insectes nuisibles ou utiles aux forêts. On connaît dans ce genre les travaux du célèbre Bechstein, ceux à peu près semblables de MM. Hammerschmidt, Bouché, Keferstein, etc. L'ouvrage que nous annonçons aujourd'hui est fait dans le même but. Il est divisé en 25 paragraphes. Les premiers contiennent des généralités sur les insectes, leur classification, leurs métamorphoses, leurs retraites et leur nourriture, des

observations sur la manière de les détruire, enfin vient la description des espèces dans leurs différens états, le détail des dégâts qu'elles occasionent, et l'indication de moyens pour les détruire. Dans cette description M. Rossmæssler divise les insectes selon les espèces d'arbres qu'ils attaquent; voici son tableau synoptique :

A. Les CONIFÈRES.

I. PINUS ABIES, L.

a. Les jeunes plants : 1° *Curculio abietis*.

b. Les vieux arbres : 2° *Bostrichus typographus*; 3° *Hylesinus piniperda*; 4° *Bostrichus chalcographus* (*Rhagium inquisitor*, moins nuisible que les autres); 5° *Sirex gigas*.

II. PINUS SILVESTRIS, L.

a. Les jeunes plants : 6° *Tortrix turionæ*; 7° *Tortrix Buoliana* (*Curc. abietis*).

b. Les vieux arbres : 8° *Bombyx pini*; 9° *Bombyx monacha*; 10° *Geometra piniaria*; 11° *Noctua piniperda*; 12° *Tenthredo pini*; 13° *Bostrichus pinastri* (plus les nos 3, 4 et 5).

III. PINUS PICEA, L. : 14° *Bostrichus abietiperda*.

IV. PINUS LARIX, L. : 15° *Bostrichus laricis*.

B. Les BOIS FEUILLUS.

16° *Melolontha vulgaris*; 17° *Melolontha solstitialis*;

18° *Bombyx processionea*; 19° *Bombyx salicis*.

M. Rossmæssler borne ses descriptions aux seules 20 espèces comprises dans son tableau synoptique, et l'on doit regretter qu'il n'ait pas étendu son travail à d'autres espèces non moins nuisibles; il est vrai qu'il déclare qu'il a voulu se restreindre à ceux qui attaquent les arbres des

forêts, sans s'arrêter à ceux qui vivent sur les arbres fruitiers; mais encore aurait il dû y comprendre le *He-lops caraboides*, la *Lamia cœdilis*, et tant d'autres.

G. S.

10. *Gründliche Anweisung Krustenthier, Vielfüße, Asseln, Arachniden und Insekten aller Klassen zusammen, zu präpariren, aufzubewahren und zu versenden, nach mehr als zwanzigjähriger Erfahrung und eigener Ausübung.* — Méthode pratique de collecter, de préparer, de conserver et d'expédier des insectes de toutes les classes, résultat de plus de vingt années d'expériences, par le docteur C. W. HAHN. Un vol. petit in-8° de 154 pages, avec deux planches. Nuremberg, chez Zeh, libraire. 1834. Prix : 2 fr.

Ce petit ouvrage contient les instructions nécessaires à ceux qui veulent se livrer à la chasse aux insectes, et former des collections. Ces instructions occupent environ le tiers du volume; les deux autres tiers sont consacrés à des tableaux sur la classification des insectes d'Allemagne.

G. S.

ARTICLE V.

SUR LES SONS PRODUITS PAR CERTAINS
INSECTES.

Au Directeur de la REVUE ENTOMOLOGIQUE.

Monsieur ,

J'ai lu , avec le plus vif intérêt , le chapitre sur les sons que produisent certains insectes , dont vous avez inséré la traduction dans le tom. I^{er}, pag. 161 de votre *Revue*. Cette partie de la physiologie entomologique mérite de fixer l'attention non-seulement des naturalistes , mais encore celle des amateurs , qui ne font de l'étude des insectes qu'un simple amusement et un passe-temps. Chacun a pu faire des remarques particulières sur ce sujet , et se composer une théorie qui satisfait à ses observations. Je prends la liberté de vous adresser celles qui s'étaient présentées à mes regards avant que le chapitre en question ne me fût connu , et les réflexions que sa lecture m'a suggérées. Vous verrez que quelques-unes de mes observations se rapportent parfaitement à celles de M. Burmeister , et que d'autres ne peuvent s'expliquer par sa théorie sur le bourdonnement ; c'est ce qui m'a engagé à en proposer une nouvelle qui me paraît rendre raison

des faits d'une manière satisfaisante. J'espère que, si cette discussion appelle un instant l'attention des naturalistes, la question sera bientôt résolue.

Je crois, avec M. Burmeister, que le simple frottement donne naissance au bruit que font entendre les *Cérambyceins*, les *Criocères*, les *Réduves* et les *Mutilles*. Chez les premiers, c'est-à-dire les *Cérambyceins* et les *Criocères*, il est produit par la pression et le mouvement du corselet sur le bord supérieur de l'abdomen; les *Réduves* le tirent du frottement du cou contre la paroi intérieure du prothorax; chez la *Mutille d'Europe*, la seule que j'ai observée, il est dû au mouvement du troisième anneau de l'abdomen que l'insecte fait rentrer avec frottement dans la deuxième. Il est probable que ces bruits sont des cris d'alarme que les insectes poussent dans certaines occasions. Je ne voudrais cependant pas l'affirmer; car j'ai ouï crier plusieurs fois le *Reduvius stridulus* enfermé dans un cornet de papier, où il était beaucoup plus à l'aise que lorsque je le tenais entre mes doigts et que je le perçais d'une épingle, circonstances dans lesquelles il restait muet. Mais je ne crois pas, avec le savant entomologiste de Berlin, que l'on doive attribuer au simple frottement des élytres entre elles ou contre les pattes les sons produits par les *Sauterelles* et les *Criquets*. Je peux en apporter pour preuve le bruit que fait entendre la *Mante prie-Dieu* (*Mantis religiosa*) dans certaines occasions. J'ai nourri l'un de ces insectes pendant une semaine; je le tenais renfermé dans une boîte, où je lui donnais des mouches. La première fois que je le plaçai dans sa boîte, je l'irritai à plusieurs reprises en le tou-

chant, et en même temps je poussais un sifflement qui était pour lui le signal du danger. Depuis ce moment, chaque fois que j'ouvrais la boîte et que je faisais entendre le même bruit, la *Mante* se mettait dans une attitude défensive : elle relevait verticalement son long corselet ; elle soulevait ses élytres, étendait horizontalement ses ailes et portait en avant ses pattes antérieures prêtes à saisir l'ennemi qui se présenterait ; en même temps elle élevait et abaissait avec vivacité son abdomen, dont les côtés frottaient contre les bords intérieurs des ailes, et produisaient un bruit analogue à celui que l'on peut attendre du froissement d'une substance sèche et membraneuse. Il me paraît certain que le frottement des pattes des *Sauterelles* et des *Criquets* contre leurs élytres ou leurs ailes, qui sont d'une substance semblable à celles de la *Mante*, produirait un bruit analogue. Il est également certain que ce bruit n'a aucun rapport avec le chant des *Criquets*, dont la cause doit être cherchée ailleurs.

Je pense, avec M. Burmeister, qu'elle réside dans des organes spéciaux que possèdent ces insectes, dans des instrumens musicaux qu'ils font entendre pendant la saison des amours. Tout ce que dit le savant entomologiste que je viens de nommer, sur l'organe vocal des *Criquets*, est parfaitement exact ; et la description de leur tambour ne laisse rien à désirer. Je crois, comme lui, que le muscle intérieur, attaché à la membrane du tambour, est tendu à la volonté de l'insecte, et détendu ensuite brusquement ; ce qui produit une vibration dans cette membrane, et par suite le chant de l'insecte. Le

mouvement des pattes postérieures que l'on observe en même temps que le *Criquet* se fait entendre, me donne lieu de soupçonner que ce mouvement pourrait bien contribuer à la tension du muscle *tympanique* et entrer pour quelque chose dans la production du son.

On serait porté à croire, d'après le paragraphe qui traite du chant des *Orthoptères*, que l'organe musical des *Sauterelles* est le même que celui des *Criquets*. Il est cependant bien différent par sa forme et sa position, si toutefois on doit regarder la cavité thoracique de ces insectes comme leur organe sonore. Cette cavité est double : une de chaque côté, située entre le prothorax et le mésothorax, ou plutôt à la partie postérieure du premier, et en grande partie cachée par les rebords latéraux du corselet. Elle pénètre dans l'intérieur du thorax et prend la forme d'un bonnet phrygien; son intérieur m'a paru tapissé d'une membrane blanche et molle. Du sommet du bonnet et un peu sur le côté, il part un tube hyalin qui m'a semblé s'introduire dans la cuisse et s'y prolonger, en s'amincissant au moins jusqu'à l'articulation de la patte. Si cet organe est véritablement celui du chant, on peut lui donner le nom de *clairon*, dont le bonnet phrygien formerait le pavillon. Je ne sais comment le chant peut se produire dans cet organe. Je n'ai pas été à même d'observer de près une *Sauterelle* pendant qu'elle chantait. Ces insectes restent muets dans les boîtes où on les tient captifs, et l'on a rarement l'occasion de les surprendre dans la campagne sans les effrayer et les faire fuir. Je conjecture cependant que le mouvement des pattes antérieures, que l'insecte frotte l'une

contre l'autre, peut faire mouvoir le tube du clairon et produire une vibration sonore dans le pavillon. Ce qui donnerait lieu de soupçonner que cet organe est étranger au chant, c'est que l'on trouve des cavités thoraciques et abdominales chez des insectes muets. Les *Noctuérites* et les *Phalénites* sont dans ce cas. Il est vrai que leurs cavités sous-alaires sont autrement conformées que celles que je viens de décrire, tout autrement situées qu'elles; elles jouent probablement un autre rôle dans l'économie de la vie; mais ce rôle m'est totalement inconnu. Quoiqu'il en soit des cavités thoraciques des *Sauterelles*, les deux sexes en sont pourvus, et l'on ne voit à l'extérieur aucun organe auquel on puisse attribuer la propriété du chant.

Un autre son que produisent un grand nombre d'insectes en volant, et que l'on appelle *bourdonnement*, a fixé l'attention de M. Burmeister, qui s'est proposé de vérifier si la cause à laquelle on l'attribuait jusqu'à présent était la véritable, et de la rechercher dans le cas où ses observations ne s'accorderaient pas avec l'explication connue. On croyait généralement que le bourdonnement était produit par la vibration des ailes, et par celle de l'air qu'elles mettent en mouvement. Pour s'en assurer, M. Burmeister a coupé ces organes à une grosse mouche bourdonnante, l'*Eristalis tenax*, et il a observé qu'elle produisait encore son bourdonnement; mais que le son devenait plus aigu et plus faible, à mesure que les ailes étaient coupées plus près du corps. La résection des cueillerons et des balanciers n'a pas détruit le bruit, qui cependant s'est encore affaibli. Il a conclu de ces faits

que les ailes et leurs appendices n'entrent pour rien dans la cause du son, et qu'ils contribuent seulement à en modifier la valeur. Il a conjecturé ensuite que cette cause résidait dans les stigmates postérieurs du corselet dont l'entrée est armée de neuf lamelles que l'air fait vibrer lorsqu'il sort avec vitesse de ces ouvertures. Pour s'en assurer, il a enduit de gomme les deux stigmates postérieurs, et à l'instant même le son a cessé. Ces expériences paraissent extrêmement convaincantes, et ne semblent pas laisser la plus légère incertitude sur la véritable cause du bourdonnement. Cependant, en y réfléchissant un peu, on ne tarde pas à se demander comment il se fait que l'air sorte d'une manière continue, et avec une grande vitesse par ces deux stigmates pendant toute la durée du vol. Pour que cet effet pût avoir lieu, il faudrait qu'il entrât dans le corps de l'insecte par d'autres ouvertures, et qu'il eût des chemins pour arriver à ces issues. Or il n'y a d'autres bouches à air que les stigmates, et d'autres canaux que les trachées, qui, partant de ces soupiraux, se ramifient à l'infini, deviennent aux extrémités d'une ténuité microscopique, et ne communiquent à aucune ouverture extérieure visible. On ne peut admettre un mouvement rapide de l'air dans des canaux aussi déliés. On pourrait encore penser que l'air entre dans les stigmates, et qu'il en sort alternativement, et fait vibrer des lamelles sonores dans ce mouvement oscillatoire. Mais rien ne prouve cette sorte de respiration qui serait analogue à celle des animaux à poumons. Il est bien plus probable que l'air pénètre par les stigmates, qu'il s'infiltré par les trachées, et qu'il sort par les pores de la peau comme

une sécrétion; et que la respiration de ces petits animaux a beaucoup d'analogie avec celle des plantes. Ce sont ces réflexions qui m'ont engagé à répéter les expériences de M. Burmeister. J'ai trouvé parfaitement exact tout ce que dit ce savant entomologiste sur la diminution du bruit que fait entendre l'*Eristalis tenax* lorsqu'on coupe ses ailes; sur la persistance de ce bruit dans un ton plus aigu, à mesure que les moignons deviennent plus courts; enfin sur la permanence d'un son faible, mais très-distinct lorsque l'insecte est entièrement dépouillé de ses ailes, et de leurs appendices. J'ai aussi fermé les stigmates postérieurs du corselet avec une légère couche de suif. Le résultat de cet essai n'a pas été le même pour moi que pour M. Burmeister; car l'insecte n'a pas cessé de bourdonner. La fermeture des stigmates antérieurs n'a pas fait cesser le bruit non plus; mais l'insecte est bientôt tombé dans un état de faiblesse qui l'a conduit à la mort. Il a été étouffé, ce qui prouve que l'air n'avait pas d'issue par les stigmates lorsque le bourdonnement se faisait encore entendre. J'ai conclu de ce fait que ce bruit n'est pas dû à la cause que lui assigne la nouvelle théorie.

Voici, selon mon opinion, quelle est cette cause que je déduis de l'observation suivante. Si l'on tient entre le pouce et l'index un très-gros insecte bourdonnant, la *Xylocopa violacea* par exemple, de manière à ne pas gêner ses ailes, elle les met aussitôt en mouvement, et fait entendre un fort bourdonnement. On éprouve en même temps un frémissement extraordinaire dans la main qui y produit une sensation désagréable. Ce frémissement est dû à une vibration violente de tout le thorax. L'air agité

par les ailes se fait sentir sur les doigts comme un petit zéphyr frais et doux. Tous ces effets cessent aussitôt que l'insecte arrête ses organes du vol, et ils se reproduisent à l'instant même où il recommence à les faire agir. J'ai conclu de là et de l'expérience sur la résection des ailes, que le bourdonnement est le résultat de la vibration simultanée du thorax, des ailes, et probablement aussi de l'air mis en mouvement par ces organes. La vibration des ailes produit le ton grave, celle du corselet le ton aigu, et ces deux tons réunis forment le bourdonnement. Lorsque l'on coupe les ailes à un insecte, on anéantit le premier de ces tons; si on ne les coupe qu'en partie, on le modifie seulement. Il est probable que le ton aigu est altéré par cette opération; car la résection des ailes doit produire une modification dans le mouvement vibratoire du corselet qui renferme les muscles qui les font agir, et qui doivent souffrir de cette opération. Il n'est pas rare d'observer des insectes, particulièrement des *Apiaires*, qui bourdonnent dans le ton aigu en faisant à peine mouvoir leurs ailes; c'est ce bourdonnement répété par tout un essaim d'abeilles domestiques qui produit le bruissement qu'on entend dans les ruches à l'époque de l'essaimage. Cette explication convient à tous les insectes bourdonnants que j'ai tenus; car tous font éprouver cette vibration du thorax, première et principale cause du bruit; elle rend également raison de la variété des sons qu'on entend dans le bourdonnement, lesquels dépendent de la vitesse des vibrations du thorax.

GOREAU.

ARTICLE VI.

LES *LATRIDIUS* DES ENVIRONS DE MUNICH,

PAR J. WESTERHAUSER.

(Traduit de l'allemand par G. SILBERMANN.)

Le nom de *Latridius* vient, je pense, du mot *latrina*; car ces insectes se trouvent fréquemment sur les murs des écuries, près des fumiers; sur les cloisons entourant des terres, lorsque le fumier vient d'y être répandu; aussi dans l'herbe quelquefois, dans les arbres cariés; souvent aussi sur des murs, lorsqu'il y a de la terre au pied; enfin, sous des pierres qui se trouvent dans des endroits humides et un peu sombres. M. Beck écrit *Latthridius*, et dérive alors le nom du mot grec *λάθρα*, secret, caché.

Les *Latridius* étaient jadis confondus avec les *Dermestes* (Voy. Linné, Paykull, Fabricius). Latreille et Dejean les placent dans la famille des *Xylophages*, qui ont quatre articles à tous les tarse; mais Müller prétend, dans le *Magasin* d'Illiger, que leurs tarse n'ont que trois articles, et le célèbre Gyllenhal approuve cette opinion. Je crois néanmoins, si toutefois mon œil ne me trompe pas, remarquer quatre articles, du moins dans le *Lat. pubescens*. Aux pattes antérieures, le premier article

est le plus grand, les deux suivans sont presque réunis au milieu, le dernier forme le crochet; les tarsi des jambes du milieu sont plus allongés et moins faciles à distinguer.

Gen. LATRIDIDIUS.

Les insectes qui forment ce genre sont très-petits; le corps allongé, peu convexe, cependant plus ou moins, selon les espèces; le dernier article des palpes assez épais, coniforme, effilé à l'extrémité; les antennes un peu plus longues et quelquefois sensiblement plus longues que le corselet; le premier et les trois derniers articles plus grands, plus gros, et séparés; tête et corselet plus étroits que les élytres.

I. *Corselet non émarginé.*

1. LATRID. PUBESCENS. D'un rouge ferrugineux foncé, aussi d'un brun clair, revêtu de poils assez longs; tête transversalement peu distinctement ponctuée, rétrécie devant les yeux; antennes plus longues que le corselet, velues, d'un rouge ferrugineux; corselet plus long que large; bords latéraux, échancrés ou dentelés; peu convexe, impressionné de nombreux points rugueux; rétréci postérieurement, devant et derrière tronqué, recouvert de poils gris, abaissés au milieu, vers la base, une impression ronde; élytres fortement ponctuées, striées, transversalement rugueuses, devant plus larges que le corselet, élargies au milieu, arrondies à l'extrémité, peu convexes, parsemées de poils gris assez longs; pattes grêles, d'un brun rougeâtre.

Longueur, 1 $\frac{1}{3}$ ligne.

C'est le plus grand de cette division; on le trouve dans les maisons, aux fenêtres, sur les murs, dans l'herbe, etc. Il est assez commun.

Synonymie. *L. pubescens*, Gyll. — *L. fenestralis*, Dej. Payk.

2. LATRID. CRENULATUS. Couleur de poix foncée, ou d'un brun rougeâtre foncé; plus petit que le précédent; tête et antennes comme celles du *pubescens*; corselet plus court que large, tronqué devant et derrière; les bords presque également arrondis et insensiblement échancrés; peu convexe, fortement ponctué, revêtu de poils longs, abaissés, au milieu de la base une petite impression; élytres fortement ponctato-striées, peu rugueuses transversalement; pattes d'un brun rougeâtre.

Longueur, 1 ligne.

Habite avec le précédent, mais est ici plus rare.

Syn. *L. crenulatus*, Gyll., Schüppel. — *L. fenestralis*, var. Dej.

3. LATRID. DENTICULATUS. De couleur de poix foncée, ayant un peu d'éclat, plus court et moins pubescent que le précédent; tête comme celle du *crenulatus*; antennes un peu plus courtes, plus foncées; bords latéraux du corselet également arrondis, indistinctement échancrés; corselet fortement ponctué, l'impression de la base moins profonde; élytres ponctato-striées, à peine rugueuses transversalement, ayant huit stries très-apparentes, les intervalles entre les stries ne sont pas ponctués; pattes d'épaisseur moyenne, d'un brun rouge.

Longueur, près d'une ligne.

Se trouve sous les écorces; très-rare ici.

Syn. *L. denticulatus*, Gyll. Schüppel.

4. LATRID. SERRATUS. D'un brun clair, ou rouge ferrugineux, recouvert d'un assez petit nombre de poils; tête d'un brun rougeâtre; yeux proéminens, d'un brun foncé ou noirs; antennes moins longues que le corselet, d'un brun plus ou moins clair, selon la couleur générale du corps; corselet arrondi, presque plus large que long, les angles sont cependant un peu saillans, les bords latéraux sont fortement dentelés, il y a dix à douze dents; en dessus il est modérément convexe, de nombreux points très-fins et un peu rugueux le recouvrent, l'impression de la base est ronde au milieu, assez profonde; élytres plus larges que le corselet, fortement ponctuato-striées; huit stries, intervalles finement ponctués; transversalement rugueuses; dessous du corps couleur de poix, aussi quelquefois plus clair; pattes d'un rouge brunâtre.

Sa couleur varie en brun clair.

Longueur, $7/8^{\text{es}}$ de ligne.

On le trouve dans les maisons, les granges, etc.; très-rare ici.

Syn. *L. serratus*, Gyll. — *Derm. serratus*, Payk.

5. LATRID. FOVEOLATUS. Allongé, déprimé, de couleur de poix noirâtre, quelquefois plus claire; tête assez grande, ponctuée; yeux gros, noirs, ponctués; antennes aussi longues que le corselet, ferrugineuses, un peu laineuses; corselet un peu plus long que large, cordiforme, en dessous rétréci, légèrement dentelé, peu con-

vexe, brillant, ponctué près de la base, avant le milieu une impression profonde, circulaire; élytres beaucoup plus larges devant que la base du corselet, un peu élargies vers le milieu, extrémité arrondie, distinctement punctato-striées, intervalles plus finement ponctués; pattes un peu courtes, d'un brun rougeâtre.

Longueur, $5/4$ de lignes.

Se trouve sous les écorces, sur les cloisons; il n'est pas rare.

Syn. *L. foveolatus*, Gyll. Bech, *Beitr.*, 14, 14, t. 5.

6. LATRID. LINEARIS. Allongé, d'un rouge ferrugineux foncé, un peu pubescent, convexe; tête courte, indistinctement ponctuée; yeux plus petits que ceux du précédent; corselet moins long que large, cordiforme, rétréci postérieurement, inégalement ponctué, mais les points sont nombreux; bords latéraux du corselet peu sensiblement crénelés; l'impression de la base du corselet assez élargie; élytres insensiblement élargies, sillonnées, ponctuées, les intervalles à peine ponctués; rugueuses transversalement; antennes et pattes d'un brun ferrugineux.

Longueur, $5/8^{\text{es}}$ de ligne.

Se tient sur les cloisons; rare.

Syn. *L. linearis*, Gyll. — *Derm. linearis*, Payk.

7. LATRID. GIBBOSUS. Ramassé, convexe, d'un brun ferrugineux plus ou moins foncé; tête assez grande; le front fortement ponctué; antennes d'un brun clair, tête plus foncée; corselet pas plus large que la tête, bords latéraux arrondis avant le milieu, élargi, sans angles saillans, impression transversale, arquée, composée de

trois petites impressions ordinairement réunies, quelquefois séparées, fortement ponctué; élytres devant beaucoup plus larges que le corselet, élargies au milieu, extrémité un peu arrondie, ponctato-striées, transversalement rugueuses, recouvertes de poils gris, courts; pattes d'un brun pâle.

Longueur, $1/2$ ligne.

Se tient sur des cloisons, dans les prés, etc.; il n'est pas rare.

Syn. *L. gibbosus*, Gyll. — *Derm. minutus*, Fabr. — *Derm. gibbosus*, Payk.

8. LATRID. TRANSVERSALIS. Ramassé, convexe, d'un brun ferrugineux foncé, très-voisin du précédent, un peu plus long; tête et antennes comme celles du *gibbosus*; corselet à peine plus large que long, angles inférieurs arrondis, devant convexe, près de la base deux impressions en ligne directe, se réunissant au milieu, légèrement ponctué, laineux; élytres recouvertes de séries de poils, comme dans le précédent, intervalles étroits, relevés, transversalement rugueuses; pattes d'un brun pâle.

Longueur, $1/2$ ligne; à peine davantage.

Habite avec le précédent; rare.

Syn. *L. transversalis*, Gyll. Schüppel.

9. LATRID. FUSCULUS. Ramassé, convexe, d'un rouge ferrugineux foncé, laineux, ressemble au précédent, excepté par le corselet; tête, yeux, antennes comme ci-dessus; corselet court, large, arrondi sur les côtés, tronqué à sa base, angles petits, aigus, saillans, en dessus

il est convexe, abondamment ponctué, légèrement laineux; à la base, une impression assez profonde transversalement ovulaire; élytres d'un brun foncé, régulièrement punctato-striées, ayant un léger reflet, intervalles étroits, relevés; pattes pâles.

Longueur, $1/2$ ligne.

Se trouve sur des murs, dans l'herbe, sur les arbres; commun.

Syn. *L. fuscus*, Gyll. Meg.

10. LATRID. SIMILATUS. Ramassé, convexe, d'un rouge ferrugineux foncé, laineux, ressemble beaucoup au *fuscus*, mais il est plus petit; corselet large ou transversal, outre les impressions du milieu, on y remarque encore de chaque côté, vers le bord, une petite impression ovulaire, assez profonde; élytres punctato-striées, poils en séries, intervalles étroits, relevés; recouvertes de nombreuses rides transversales entourant les points enfoncés; pattes pâles.

Longueur, près d'une demi-ligne.

Habite avec le précédent.

Syn. *L. similatus*, Gyll. Schüppel.

11. LATRID. UMBILICATUS. D'un brun foncé, un peu reluisant, ovulaire allongé; convexe; corselet plus large que long, presque carré, les côtés insensiblement arrondis, angles tronqués devant et derrière, au milieu, près de la base, une impression assez étendue; élytres striées, rugueuses, ponctuées, une rainure de chaque côté de la suture, des poils par séries, raides, courts, abaissés; extrémité un peu arrondie; antennes et pattes d'un brun clair.

Longueur, 1 ligne.

Se trouve sur les cloisons; très-rare.

Syn. *L. umbilicatas*, Bech. *Beitr. z. bayr. Fauna*.

12. LATRID. ELONGATUS. D'après son faciès, il doit être placé avant le *gibbosus*; mais comme je ne l'ai pas pris moi-même, et que je l'ai reçu en échange, j'ignore s'il se trouve aux environs de Munich. Son corps est presque linéaire, aplati; en-dessus d'un brun clair, un peu laineux, grandeur du *gibbosus*, mais un peu plus large; tête large, front aplati, petit, ponctué; antennes pâles, pubescentes; corselet plus large que long, carré, les bords latéraux presque droits, vers l'angle postérieur il y a deux ou trois petites dents, en dessus il est déprimé, à peine ponctué; avant le milieu de la base, on remarque une petite impression arrondie; écusson transversal, très-court; élytres pâles, à peine plus larges que le corselet; épaules élevées, rectangles; stries régulières, ponctuées, intervalles sans points; pattes grêles, pâles.

Longueur, 1/2 ligne.

Se trouve sur les cloisons.

Syn. *L. elongatus*, Gyll. Schüppel.

II. *Corselet anguleux, à marge relevée.*

13. LATRID. ACUMINATUS. D'un brun rouge, allongé, presque plus grand que le *pubescens*, lisse; tête proéminente, inégalement ponctuée, presque rugueuse; antennes un peu plus longues que le corselet, grêle, d'un brun clair; corselet plus long que large, émarginé devant, angles latéraux saillans, arrondis, les bords latéraux sont

émargés avant le milieu, il est un peu rétréci au milieu, et s'élargit vers la base, déprimé en-dessus, inégalement ponctué; outre les bords relevés, on voit sur le milieu deux côtes longitudinales parallèles; près de la base une impression transversale profonde, qui est trois fois interrompue par les côtes; écusson demi-circulaire, rond; élytres élargies, beaucoup plus larges que les épaules qui sont élevées, rétrécies vers l'extrémité, alongées, acuminées, régulièrement et profondément striées, brillantes; pattes longues, effilées, d'un brun clair.

Longueur 1 $\frac{1}{3}$ ligne.

Habite les prés, les maisons; très-rare.

Syn. *L. acuminatus*, Gill. — *L. quadratus*, Herbst. — *Derm. acuminatus*, Payk.

14. LATRID. ANGUSTICOLLIS. D'un brun clair, alongé; voisin du précédent, mais plus petit, corselet un peu plus étroit derrière, extrémité des élytres tronquée; tête et antennes comme celles de l'*acuminatus*; corselet alongé; plus large devant, angles se prolongeant en avant, arrondis; il est ponctué, et a deux côtes longitudinales, derrière une impression transversale divisée en trois parties; épaules élevées, beaucoup plus larges que le corselet; élytres s'élargissant vers le milieu, transversalement impressionnés près de la base, régulièrement et profondément ponctato-striées, extrémité arrondie.

Longueur 1 ligne.

Se trouve dans les prés, sur des cloisons, des troncs d'arbres; très-rare.

Syn. *L. angusticollis*, Gyll. Schüppel.

15. LATRID. CARINATUS. D'un brun foncé, allongé, étroit, beaucoup plus petit que le *porcatus*, mat; tête allongée, déprimée, à peine ponctuée; bouche plus pâle; antennes à peine aussi longues que le corselet, d'un brun pâle; corselet élargi devant, bords latéraux arrondis, élargis avant le milieu; marge plane; le corselet est rétréci avant la base, convexe en dessus, rugueux, il y a des rudimens de côtes qui disparaissent postérieurement, avant la base une impression transversale continue; élytres beaucoup plus larges que le corselet, épaules élevées, élargies au milieu, extrémité arrondie, régulièrement punctato-striées; suture et intervalles alternativement élevés; pattes d'un brun pâle.

Longueur $1/2$ ligne.

Se trouve sous les écorces, sur les cloisons; rare.

Syn. *L. carinatus*, Gyll.

16. LATRID. CONSTRICTUS. D'un brun pâle, ou couleur de poix, allongé, brillant, lisse, tête assez grande, ponctuée, allongée, presque carrée, déprimée; yeux proéminens; antennes aussi longues que le corselet, d'un brun pâle; corselet long, presque comme divisé en deux parties, lobe antérieur plus grand, plus large, tronqué, derrière de forme demi-circulaire; le lobe postérieur transversalement convexe, cependant très-peu en dessus, légèrement ponctué, devant une courte rainure; élytres beaucoup plus larges antérieurement que le corselet, élargies vers le milieu, extrémité presque acuminée, un peu convexes, régulièrement et profondément punctato-striées, intervalles alternativement plus élevés; pattes d'un brun pâle.

Longueur $\frac{3}{4}$ de ligne.

Se trouve sous les écorces des aulnes, sur des cloisons; très-rare.

Syn. *L. constrictus*, Gyll. *Corticaria ruficollis?* Marsh.

17. LATRID. HIRTUS. Noir, fortement ponctué, de la structure du *porcatus*, mais plus grand, sans reflet, allongé; tête allongée, formant un carré long, presque aplatie, couverte de points serrés, sur le front une impression linéaire; yeux saillans; antennes plus courtes que le corselet, ferrugineuses; corselet presque carré, un peu plus large devant; côtés presque droits, marges relevées, au milieu une rainure, de chaque côté, en dedans de la base une fossette; élytres plus larges que le corselet, insensiblement élargies, à la base une impression transversale, convexes vers l'extrémité, arrondies, hérissées, de poils gris, raides; régulièrement punctato-striées; pattes couleur de poix, les antérieures plus pâles.

Longueur, 1 ligne.

Habite sur des cloisons, des murs; très-rare.

Syn. *L. hirtus*, Gyll. Schüppel.

18. LATRID. RUGOSUS. Noir, allongé, insensiblement plus petit que le *porcatus* auquel il ressemble au premier abord; tête allongée, recouverte de points serrés; bouche d'un brun rougeâtre; antennes aussi longues que le corselet, ferrugineuses; corselet plus court que large, moins long que celui du *porcatus*, aux angles antérieurs, il est presque plus étroit qu'à sa base, côtés également arrondis, émarginés; dans mes individus la marge est de

couleur plus claire; angles presque rectangles; en-dessus le corselet est un peu convexe, au milieu il y a une rainure longitudinale plus ou moins visible; près de la base une impression transversale, enfin il est fortement ponctué, presque rugueux; élytres dépassant antérieurement de peu la largeur du corselet, élargies au milieu, épaulées et extrémité arrondies, cette dernière est translucide; en-dessus les élytres sont convexes, impressionnées à la base, stries régulières finement ponctuées, les points sont petits et distans l'un de l'autre; pattes d'un rouge brunâtre.

Longueur, 7/8^{es} de ligne.

Se tient sur le vieux bois; très-rare.

Syn. *L. rugosus*, Gyll., Schüppel, Herbst. t. 44. f. 3. c. 1.

19. LATRID. SCULPTILIS. Ferrugineux, allongé, marge du corselet plus large, élytres plus profondément ponctuées que chez le précédent; tête allongée, fortement ponctuée, ferrugineuse ou de couleur plus foncée, avec la bouche plus claire; une rainure sur le front; antennes presque aussi longues que le corselet, ferrugineuses, quelquefois plus claires; corselet court, transversal, presque émarginé devant, côtés un peu arrondis, bords larges, relevés, angles presque rectangles; en-dessus le corselet est convexe, indistinctement cannelé, près de la base est une impression large, profonde, fortement ponctuée; élytres antérieurement de peu plus large que le corselet, vers le milieu élargies, épaulées presque rondes, extrémité arrondie; en-dessus les élytres sont convexes,

brillantes, régulièrement ponctuato-striées, les points sont plus grands et plus rapprochés que dans le précédent; pattes moyennes, d'un brun clair.

Longueur, $7/8^{\text{es}}$ de ligne.

Habite sous les écorces, sur les cloisons; rare.

Syn. *L. sculptilis*, Gyll. Schüpp. — *Ips transversa*, Ol. — *L. transversalis*, Dej. — *Corticaria transversa*, Marsh.

20. LATRID. PORCATUS. Couleur de poix noirâtre, tête un peu convexe, sans reflet, fortement ponctuée; bouche rougeâtre; yeux très-proéminens; une ligne enfoncée se prolonge du front sur le dessus de la tête; antennes ferrugineuses; corselet presque cordiforme, devant beaucoup plus large, émarginé, angles arrondis, côtés obliques; il est de couleur plus claire, derrière plus étroit, au milieu il y a une petite rainure longitudinale; transversalement impressionné près de la base, enfoncé vers les angles, fortement ponctué, sans reflet; élytres larges devant, encore plus élargies vers le milieu; antérieurement elles sont transversalement impressionnées, extrémité arrondie, stries régulières et profondément ponctuées, brillantes; pattes courtes, d'un brun rougeâtre.

Variété : entièrement d'un brun rougeâtre ou d'un brun clair.

Longueur, 1 ligne.

Syn. *L. porcatus*, Gyll. — *L. minutus*, Latr. — *Tenebrio minutus*, Lin. — *Dermestes porcatus*, Panz. — *Derm. marginatus*, Payk. — *Corticaria pulla*, Marsh.

(Faunus.)

ARTICLE VII.

DESCRIPTIONS

DE

QUELQUES NOUVELLES ESPÈCES DE *CÉTOINES*

DE MADAGASCAR,

PAR LES AUTEURS DE LA MONOGRAPHIE DES *CÉTOINES*.*Au Rédacteur de la REVUE ENTOMOLOGIQUE.*

Monsieur,

Les travaux de longue haleine, comme la monographie des *Cétoines* que nous avons entreprise, ne peuvent toujours, malgré la bonne volonté et le désir des auteurs, avancer avec une grande rapidité, à cause des retards qu'entraîne son passage par un grand nombre de mains différentes; pendant ce temps, les matériaux, destinés aux supplémens, s'accroissent d'une manière considérable; parmi ces matériaux, une partie surtout nous a paru digne de remarque par la localité à laquelle ils appartiennent, localité encore si peu connue, il y a quelques années, avant que l'intrépide M. Goudot nous eût rapporté une partie des insectes qu'elle renferme; il est sensible que nous entendons parler de la grande île de *Madagascar*. Nous possédons maintenant un assez grand nombre de *Cétoines* de ce pays; et voulant répondre aux amateurs qui ont reçu quelques-uns de ces insectes et qui nous demandent les noms que nous leur avons assignés, nous vous prions, Monsieur le rédacteur,

de vouloir bien en recevoir la description sommaire dans votre estimable recueil, ne voulant pas répandre dans les collections des noms inédits qui ne servent qu'à embrouiller la science. Sous le rapport des genres, ces espèces seront plus tard le sujet d'un examen particulier.

1. *G. REFLEXA*. Long. 15 lin. Capite concavo, anticæ æqueis præminentibus spinosis, medio reflexo, quadrato; vertice spina incumbente; viridi-thalassina; thoracis lateribus, segmentis inferioribus pygidioque bis brunneo maculatis. (*G. Goliath.*)

2. *G. OCHREATA*. Long. 15 lin. Capite concavo; rhyno recurvo, vix emarginato, vertice spina incumbente; thorace elytrisque viridi-nigris; elytris, maculis quibusdam transversis albis, duabusque in extremum, pariter in pygidio rubris; capite corporeque infra rubris; rhyno, tibiis, tarsisque nigris (*G. Goliath.*)

3. *G. COSTATA*. Long. 9 lin. Corpore deplanato, clypeo valdè bifido, sterno porrecto acuto; elytris sex valdè canaliculatis; nigra nitens.

4. *G. FASCIATA*. Long. 9 lin. Clypeo valdè bifido; sterno acuto porrecto; viridi, smaragdina nitens; elytrorum circuitu fasciisque duabus obscuré fulvis.

5. *G. SEX-MACULATA*. Long. 6 lin. Clypeo valdè bifido; sterno acuto, porrecto, rubro; thorace maculis duabus; elytris quatuor nigris, segmentis inferioribus nigromaculatis.

Les trois espèces qui précèdent appartiennent bien évidemment au genre *Schyzorhina*. Les quatre suivantes s'en rapprochent, mais veulent être examinées.

6. *C. SCAPULARIS*. Long. 12 lin. Clypeo valdè bifido, sterno obtuso, scutello, oblungo; nigra rugosa; elytris obscurè castaneis rugosis.

7. *C. LÆVIGATA*. Long. 10 lin. Capite valdè bifido, sterno obtuso; nigra levis; thorace lateribus, elytris fascia lata, coxisque rubris.

8. *C. PLANA*. Long. 10 lin. Clypeo valdè bifido, sterno obtuso; thalassina; clypeo, thoracis lateribus, tibiis, femoribus, pygidioque rubris; tarsis nigris; abdominis segmentis, elytrisque posticè albidè vittatis.

9. *C. INNOTATA*. Long. 10 lin. Clypeo valdè bifido-sterno obtuso; omnino viridi-nigra.

10. *C. PLUMIGERA*. Long. 7 lin. Corpore elongato, in extremis deflexo; clypeo valdè bifido; sterno porrecto acuto; thorace bis, elytris quatuor carinatis; tarsis posterioribus in tūs valdè pilosis; nigra nitens infra; thorace elytrisque griseis; elytris maculis marginalibus octo, pygidio duabus, segmentisque inferioribus vitta interrupta albis.

Cette espèce formera très-probablement un genre à part.

11. *C. IRIS*. Long. 10 lin. Clypeo rotundato, bifido, sterno obtuso; levissima nigra; elytris cyaneo-iridentibus; femoribus obscurè brunneis.

12. *C. SCAPHA*. Long. 6 lin. Capite lato, vix emarginato, lateribus impresso; elytris posticè coarctatis; sterno obtuso; nigra; macula communi propè elytrorum basi rubra; elytris partè rubra, valdè punctato-striatis.

13. *C. BINA*. Long. 5 lin. Corpore depresso, clypeo elongato, sinuato; thorace rotundato; elytris posticè coarctatis, in medio impressis, basi, in extremumque strigis binis impressis; sterno obtuso; nigra nitens; macula fulva parva transversali elytrorum disco.

14. *C. JOTA*. Long. 4 lin. Clypeo rotundato, emarginato; sterno obtuso; elytris striatis, transverse impressis; nigra nitens; thoracis lateribus, macula utroque elytro, litteram J imitante, fulvis; pygidio, tibus, tarsisque obscurè rufis.

Ces quatre espèces et d'autres qui se trouvent insérées dans la monographie forment un groupe bien distinct.

15. *C. COLLATA*. Long. 9 lin. Clypeo vix bifido; sterno obtuso; scutello triangulari; elytris deplanatis, posticè coarctatis, valdè punctatis; nigra; pilis quibusdam brunneis infra.

16. *C. QUADRATA*. Long. 6 lin. Clypeo valdè bifido; sterno obtuso; elytris depressis costatis, sutura canaliculata; nigra nitens; elytris obscurè castaneis.

17. *C. SERICEA*. Long. 6 lin. Clypeo vix bifido; sterno porrecto; abdomine valdè conico; nigra sericea; elytris basi chermesinis.

18. *C. CONJUNTA*. Long. 5 lin. Clypeo rotundato, vix sinuato; thorace quadrato; sterno breve; elytris valdè striatis; nigra nitens; elytrorum disco castaneo; punctis in extremum ter, pygidio duobus, segmentisque inferioribus plurimis albis.

Un second individu, plus grand et plus large paraît être la femelle; elle ne porte que deux points à l'extrémité

des élytres, et a, au milieu des anneaux de l'abdomen, une rangée de points qui n'existent pas dans le mâle.

19. *C. LENOCINIA*. Long. 7 lin. Clypeo rotundato, sinuato; thorace quadrato; sterno obtuso; elytro quoque striga ad suturam una; unguibus validissimis; viridi-aurata, nitidissima; thorace elytrisque fasciis discoidalibus obscurè rufis, iridentibus; segmentis abdominis albo-marginatis.

Ces deux espèces se groupent encore parfaitement; celles qui vont suivre font partie de notre genre *Cetonia* proprement dit; mais les deux premières présentent un faciès particulier dont nous avons déjà un exemple.

20. *C. FASCIFERA*. Long. 9 lin. Corpore parallelo; clypeo rotundato, paululum reflexo; thorace semi-circulare; sterno breve rotundato; rubro-fulva; vertice, thoracis disco, tarsisque nigris.

21. *C. PARALLELA*. Long. 12 lin. Corpore parallelo; clypeo brevi, rotundato paululum reflexo; thorace semi-circulare; sterno breve rotundato; nigra nitens; thoracis lateribus, femoribus, coxisque posterioribus rubro-fuscis.

22. *C. AURIPIMENTA*. Long. 12 lin. Clypeo lato sinuato, angulis reflexo; sterno lato triangulare; nigra nitens; vertice faciis duabus, thorace, scutello, elytris, fasciaque media, pygidio croceis, sicut thorace punctis duobus; scutello macula terminali; elytris punctis sex nigris.

Nous avons un *Macronota* décrit dans notre tableau synoptique sous le nom d'*inscripta* que lui avait donné Latreille, et dont M. Klug vient de reproduire le mâle sous le nom de *calcarata*, dans ses insectes de Madagas-

car, qui offre absolument la même distribution de couleurs.

23. *C. ABDOMINALIS*. Nous ne possédons que la partie abdominale de cette espèce. Sterno lato triangulare; nigra; strigis tribus transversis in elytris.

24. *C. SIMILIS*. Long. 9 lin. Clypeo brevi rotundato paululum recurvo; sterno obtuso; thorace punctatissimo; elytris costatis, punctato-striatis, pilis quibusdam hirsutis; fusco-nigra nitens; elytris vitta irregulari grisea circumdatis, segmentis inferioribus pariter maculatis.

Quelquefois la bande manque, et l'on ne voit plus que trois petites taches le long du bord externe de l'élytre.

25. *C. SOROR*. Long. 9. lin. Clypeo quadrato, reflexo; antennarum phyllæ paululum elongatæ; sterno lato, triangulare; obscurè castenea; vertice lineis duabus, thorace quatuor, elytris maculis ad marginem octo, ad suturam duabus, pygidio duabus magnis segmentisque inferioribus albis.

26. *C. CRATICULA*. Long. 6 lin. Clypeo quadrato, reflexo; sterno lato triangulare; obscurè castanea; vertice facii duabus, thorace quatuor, elytris sex, pygidio maculis duabus, griseo lutescentibus, sicut quoque segmentis inferioribus albicantibus.

27. *C. RUBRO-NIGRA*. Long. 5 lin. Clypeo rotundato; sterno obtuso; capite, scutello, thorace desuper et infra nigris; antennis elytris, abdomine pedibusque castaneis.

28. *C. VILLOSULA*. Long. 4 1/2 lin. Clypeo oblungo-rotundato, reflexo; sterno obtuso; nigra nitens; elytris obscure castaneis; vertice punctis, thorace vittis duabus marginalibus, elytris ad suturam duabus, punctisque decem, (disco quatuor, extremitate una), pygidio duabus, luteo albicantibus; omaino villosa.

29. *C. STUPIDA*. Long. 6 lin. Clypeo quadrato, parum inciso, sterno rotundato; viridi-rubra; obscura desuper, infra nitens; pedibus nigris, segmentis abdominalibus albo-vittatis.

30. *C. PRATENSE*. Long. 5 lin. Clypeo parum reciso; sterno transversale; viridi-pratense; pedibus castaneis; pilis quibusdam lutescentibus.

31. *C. CULTRATA*. Long. 5 lin. Clypeo quadrato, sterno breve triangulare, pygidio acuto; viridi aurata nitens; tibiis tarsisque castaneis; elytris strigis sex binis nigris; pygidio maculis duabus albis.

32. *C. PUNCTATISSIMA*. Long. 3 1/2 lin. Clypeo rotundato, vix sinuato; sterno obtuso; pygidio elevato; viridi-smaragdina; thorace infra, abdomine, tibiis, tarsis vittis sex elytro quoque, punctisque innumeris, obscure castaneis.

Les quatre espèces qui suivent méritent une attention particulière par la longueur extraordinaire de leurs tarsi qui les rapprochent de quelques genres de la tribu des *Trichides*.

33. *C. VERMICULATA*. Long. 7 lin. Corpore quadrato, crasso; clypeo parum reciso; thorace rotundato; tarsis

elongatissimis; atra; thorace linea fulva circumdato, dimidiatoque; elytris marginatis, linea fulva ad suturam paululum ascendente, altera curva de sutura ad marginem bis transeunte; tibiis fulvis.

34. *C. VELUTINA*. Long. 6 lin. Corpore quadrato, crasso; clypeo vix reciso; thorace rotundato; tarsis elongatissimis; atra velutina; thoracis marginibus, elytris macula humerali, alteraque marginali, pygidio obscurè rufis.

35. *C. COCCINEA*. Long. 6 lin. Corpore quadrato, crasso; clypeo rotundato, vix exciso; thorace rotundato; tarsis elongatissimis; nigra; thorace, scutello et elytris obscurè coccineis, puncto nigro in utrorumque elytrorum disco.

36. *C. CROCATATA*. Long. 5 lin. Corpore quadrato, crasso; thorace rotundato; clypeo parum exciso; tarsis elongatissimis; atra; thorace, scutello, elytrisque croceis; thorace elytrisque punctis duobus nigris.

Les quatre espèces suivantes paraissent appartenir à la division des *Gymnétides*.

37. *C. BUFO*. Long. 15 lin. Clypeo elongato, valdè bifido; thorace paululum lobato; sterno obtuso; pygidio convexo; nigra; elytris obscurè rubro-castaneis.

38. *C. CINGULATA*. Long. 6 lin. Clypeo bifido, thorace lobato; sterno breve, triangulare; nigra nitens; thoracis lateribus late fulvis, fasciaque communi elytrorum disco fulva; elytris punctatis.

39. *C. NOVEM-PUNCTATA*. Long. 6 lin. Clypeo elongato, paululum recurvo; sterno lato; thorace postice recto; ni-

gra nitens; thorace elytrisque croceis; thorace puncto unico, elytris octo nigris; scutello nigro.

40. C. STELLA. Long. 4 1/2 lin. Clypeo elongato; thorace semicirculari, postice recto; sterno lato; obscuro-castanea; thoracis circuitu flavo; elytris flavis, maculis quatuor ad suturam linea conjunctis, suturaque brunneis.

GORY. PERCHERON.

ARTICLE VIII.

DESCRIPTION D'UN *MACRASPIS* NOUVEAU.

Gen. *MACRASPIS*, Mac Leay.

CALCARATA, Spinola. — Pl. 55.

Long. 3 lignes. Larg. 4 lignes.

(Brésil. — Cabinet de Maximilien Spinola. — Envoi de M. Adolphe-Marie Martin; automne 1832.)

Viridi-metallica; scutello vix ad quartam elytrorum longitudinem accedente; tibiis posterioribus calcare incurvo elongatoque armatis.

Cette espèce diffère, au premier aspect, de toutes ses congénères, par la brièveté de l'écusson, qui n'arrive pas au quart de la longueur des élytres; mais les détails de la bouche et des pattes postérieures qui sont représentés dans la planche 55, me paraissent lever tous les doutes sur la place naturelle de cet insecte. Sa couleur est d'un beau vert métallique. Les tarses et les ongles

un peu plus foncés. Les antennes, les mandibules et les palpes, noirâtres. La tête, le corselet et les élytres, qui paraissent lisses à la vue simple, sont réellement pointillés lorsqu'on les observe à la loupe. Les points sont rares sur le dos. Ils se changent en rides transversales, arquées, et visibles à l'œil nu, à l'extrémité postérieure des élytres, au thorax, à la poitrine, sur le pygidium, et sur le pénultième anneau dorsal de l'abdomen. On remarque quelques poils blanchâtres, très-courts et très-fins, qui sortent du centre de ces rides. On remarque pareillement, au-dessous des quatre premiers anneaux de l'abdomen, d'autres points plus gros, plus enfoncés, plus distincts, qui émettent de même un petit poil blanchâtre. Ils sont disposés sur une ligne transversale et placés près du bord postérieur de chaque anneau. La tête est plane: le chaperon arrondi; il y a deux impressions transversales assez marquées sur une ligne au-dessus de l'insertion des antennes. Le thorax comme dans les autres *Macraspis*. Le mésosternum, très-proéminent, s'avance au-delà de l'insertion des pattes antérieures; il finit en pointe mousse légèrement relevée en dessus; en dessous il est plane, avec un sillon longitudinal, et un second sillon marginal qui enferme le premier. Le dos des élytres est déprimé comme dans quelques *Cétoines*. Les angles huméraux paraissent d'autant plus relevés, qu'il y a une forte excavation longitudinale entre eux et le bord latéral, qui n'a cependant aucune échancrure. Le bord sutural s'élève en carène, à partir des deux tiers de l'élytre jusqu'à son extrémité postérieure. On voit enfin, près de l'extrémité de chaque élytre, un callas ou une gibbosité lisse et ar-

rondie, placée à égale distance du bord sutural et du bord latéral. Les pattes et les ongles sont ceux du genre; mais les tibias postérieurs sont armés, au côté intérieur, d'un éperon allongé, courbé et anguleux. Voyez, pour les autres détails et pour ceux des autres parties, la planche.

Gênes, le 8 décembre 1834.

MAXIMILIEN SPINOLA.

Explication de la planche.

- A. *Macraspis calcarata*, Spin. — De grandeur naturelle.
- B. Tête vue en dessous.
 - a. Lèvre inférieure.
 - b. Mandibule.
 - c. Mâchoire avec palpe maxillaire.
 - d. Patte postérieure.
 - e. Eperon tibial.
 - f. Lèvre inférieure avec palpes labiaux.

ARTICLE IX.

OUVRAGES RÉCEMMENT PUBLIÉS.

11. *Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Insecten aus der Ordnung Coleoptera, von D^r. FR. KLUG, Eine in der kœniglichen Akademie der Wissenschaften, am 29. März 1832 gelesene Abhandlung.* — Rapport sur une collection d'insectes de l'ordre des Coléoptères, faite à Madagascar, par

M. le docteur FR. KLUG. Mémoire lu le 29 mars 1832 à l'Académie royale des sciences de Berlin. Un vol. grand in-4°, de 136 pages, avec cinq planches coloriées représentant 62 espèces. Berlin, 1833.

Comme on le voit, cet ouvrage a paru il y a quelque temps déjà, mais jusqu'à présent nous n'avons pas eu occasion d'en rendre un compte détaillé.

La collection qui fait le sujet de ce travail, fait partie de celle du Musée royal de Berlin, et a été rapportée de Madagascar par M. Goudot, voyageur français, qui est en ce moment à Paris, et se propose de repartir pour cette île et y continuer ses explorations entomologiques.

L'auteur du Mémoire qui nous occupe en ce moment, commence par énumérer les espèces de coléoptères de Madagascar qui ont été décrites avant lui, et il trouve que le nombre en est limité à 31. La collection de M. Goudot contient 215 espèces, et par conséquent 184 nouvelles.

Il entre ensuite dans de longs détails sur l'ensemble de la collection de M. Goudot; on y trouve de nombreuses observations critiques d'un grand intérêt. Dans cette introduction, il expose les caractères des genres nouveaux qu'il a dû établir parmi les insectes de Madagascar; ils sont au nombre de neuf. Nous allons les traduire en extraits.

EULEPTUS. Trois premiers articles des tarsi antérieurs du mâle élargis, obliquement tronqués; crochets simples; menton fortement émarginé, sans dent au milieu; dernier article des palpes acuminé; corselet presque cordiforme, rétréci posté-

rieurement, relevé sur les bords, à angles saillans; corps étroit, svelte; pattes grêles. Ce genre se place entre les *Agonum* et les *Olisthopus*.

DOLICHODERUS. Voisin des *Blaps*; s'en distingue par la forme cylindrique, la structure des antennes et des organes de la bouche. Antennes de longueur moyenne: deux premiers articles très-courts, cinq suivans, y compris le troisième, cylindriques, de longueur égale; quatre derniers plats, déprimés, élargis, formant à leur réunion une massue allongée, arrondie à l'extrémité; menton plus large que long, un peu rétréci à la base, proéminent devant, arrondi au milieu, mais de côté formant angle saillant; articles des palpes, principalement des palpes labiaux, très-courts, dans les derniers le premier article presque imperceptible, article terminal presque carré; yeux aplatis; vus de devant et en dessous, ils sont très-étroits et se terminent presque en pointe; chaperon tronqué carrément; lèvre courte et droite devant; mandibules courtes, fortes un peu recourbées à leur extrémité et bidentées comme à l'ordinaire, proportionnellement aux élytres; le corselet est très-long; écusson, autant qu'il est visible extérieurement, petit, triangulaire; la partie qui est cachée sous le corselet, grande, lunulaire; élytres soudées à la suture, se terminant en une pointe tronquée, arrondie; bord antérieur des élytres relevé en travers; tarses antérieurs ayant les premiers articles les plus courts; dans les tarses postérieurs, les articles du milieu sont les moins longs.

NYCTEROPUS(1). Ce genre, voisin du précédent, ne peut ce-

(1) L'insecte qui forme ce genre est maintenant assez répandu dans les collections. Il avait été nommé par M. Guérin *Nyctosomus bipartitus*, et par M. Germar *Tetraxocerus ebeninus*; mais ces noms étant restés inédits, doivent disparaître devant celui publié par M. Klug. G. S.

pendant être comparé qu'aux *Tenebrio*, car, quoique les élytres en soient bien réunies à la suture, elles ne sont cependant pas soudées, et elles recouvrent des ailes bien développées. Les antennes ont une structure particulière, comme celles des *Dolichoderus*, qui ne se représente que dans le genre *Cryphæus*, Klug; mais le corps, la forme de la tête, etc., sont bien différens. Excepté la présence des ailes, qui fait rentrer les *Nycteropus* dans une autre famille, ils ressemblent beaucoup aux *Dolichoderus*; mais leur corps est moins rétréci et moins cylindrique, il est plus large, plus aplati; le corselet est particulièrement plus large et proportionnellement plus court; les angles en sont plus saillans; écusson assez grand, presque triangulaire; élytres, proportionnellement au corselet, plus longues, insensiblement rétrécies vers l'extrémité, cette dernière arrondie, sans ligne transverse relevée au bord antérieur; les épaules sont relevées en saillie arrondie; tête plus large au milieu, se prolongeant latéralement par dessus l'insertion des antennes; premier article des antennes de même longueur, second plus court, troisième un peu plus long que les autres, la massue est formée par les quatre derniers articles, qui sont déprimés et larges; le dernier est arrondi à l'extrémité.

ATHRODACTYLA. Voisin des *Calcar*; en diffère par les articles des tarsi qui sont très-courts, larges et aplatis, profondément incisés, serrés les uns contre les autres, se couvrant presque l'un l'autre, recouverts en dessous d'un épais duvet. Corps allongé, presque filiforme; aplati et d'un noir brillant; tête rétrécie postérieurement, visiblement distincte du corselet; chaperon distinctement échancré; lèvre librement proéminente, presque carrée, ayant le bord antérieur droit; articles des antennes égaux entre eux en longueur, cylindri-

quement arrondis, un peu reserrés à la base; les deux articles basilaires plus courts que les autres, les quatre derniers, au contraire, un peu plus larges et plus longs, non pas lisses et reluisans comme les autres, mais ponctués et pubescens, le dernier article se terminant en pointe.

CRYPHÆUS. Ce genre, établi par M. Klug dans la collection du Muséum de Berlin, paraît n'être autre chose que le genre *Toxicum* de Latreille; mais cette dernière coupe générique n'ayant pas été complètement caractérisée par l'illustre entomologiste français, M. Klug maintient le nom de *Cryphæus*. Nous renvoyons à son ouvrage même pour les explications qu'il donne à ce sujet (page 19).

HETEROPHYLUS. L'insecte sur lequel ce genre est formé, appartient à la famille des *Ténébrionites*, mais il ne ressemble à aucun autre insecte des Hétéromères, et a plutôt le faciès d'un *Eumorphus*. Corps de grandeur moyenne, ovalaire, allongé, convexe; tête distinctement séparée du corselet, qu'elle reçoit dans une profonde échancrure; ce dernier est carré; lèvre transverse non échancrée; mandibules bifides, comme d'ordinaire; palpes acuminées; les articles des antennes de longueur assez égale, à l'exception du second, qui est beaucoup plus court, sont cylindriques jusqu'aux cinq derniers, qui sont presque triangulaires, déprimés, et qui forment la massue de l'antenne dont le dernier article est court et tronqué carrément; pattes de longueur moyenne; cuisses inermes, jambes munies de courtes épines à l'extrémité; articles des tarses courts, presque triangulaires et de longueur égale entre eux, le dernier seulement est cylindrique et plus long que les autres; crochets simples, effilés.

MONOMMA. Ce genre, voisin des *Epitragus* et des *Amarygmus*, et créé aux dépens des *Tritoma* de Fabricius, n'est pas

exclusivement composé d'espèces de Madagascar; on en trouve au Brésil, à Cuba, à Saint-Domingue. Ce qui le distingue principalement, ce sont les yeux larges qui sont placés sur la tête, très-près l'un de l'autre; les antennes peuvent se loger dans un sillon demi-circulaire, situé à la partie inférieure de la première moitié du col; le premier article est grand, allongé; les trois derniers forment une massue un peu déprimée; ce dernier caractère, joint à celui qu'offrent les yeux, est ce qui distingue principalement ce genre.

PLESIA. Ce genre se place entre les *Cistela* et les *Allecula*; les derniers articles des palpes ne sont pas élargis en forme de hache, mais cylindriques, et terminés en pointe comme dans les *Cistela*; l'avant-dernier article des tarsez n'est pas, comme chez ces dernières, droit à l'extrémité, mais visiblement bilobé, sans cependant avoir l'appendice membraneux dessous les tarsez qu'on remarque dans les *Allecula*. Outre trois espèces de Madagascar, il faut rapporter à ce genre une *Allecula*, deux *Lagria*, parmi lesquelles se trouvent la *L. obscura*, Fabr., de la Guinée, et un *Ditylus*, voisin du *lividus* d'Otaïti.

LITHINUS. Genre de *Curculionites* de la famille des *Pachyrhynchides* de Schœnherr, et se rapprochant le plus du genre *Zyzygops*, Schœnh. Antennes de longueur médiocre, chacun des premiers articles de la tige, proportionnellement du double plus long que l'un des suivans, les quatre suivans courts et arrondis; plus ils se rapprochent de la massue, et plus ils deviennent épais; les cinq derniers forment la massue ovulaire et acuminée; trompe courte, très-épaisse, échancrée à l'extrémité; yeux ovalaires peu saillans, corselet bosselé, presque carré, allongé, un peu déprimé; élytres en carré

long, bosselées, ayant une proéminence assez forte vers la base.

ATHROTOMUS. Ce genre se place entre les *Calandra* et les *Cossonus*. Antennes de longueur moyenne, tige composée de sept articles indistinctement séparés, massue formée de trois articles; tarses aplatis, pénultième article bilobé, recouvert en dessous d'un épais duvet; corps, et principalement le corselet, plus aplatis et proportionnellement plus larges que dans les *Cossonus*; écusson grand, rond; cuisses antérieures renflées, armées au bord inférieur, environ vers le milieu, d'une forte épine.

M. Klug passe ensuite à la description des 215 espèces de coléoptères de Madagascar, qui font l'objet de ce travail; nous en communiquons ici la liste. Les genres précédés d'une astérique, sont ceux créés par M. Klug.

CARABIQUES.

<i>Cicindela trilunaris</i> (1).	<i>Scarites cephalotes.</i>
— <i>abbreviata.</i>	— <i>costatus.</i>
<i>Brachinus madagascariensis</i> , Dej.	— <i>madagascariensis</i> , Dej.
— <i>Goudotii</i> , Dej.	<i>Morio parallelus.</i>
<i>Calleida fastuosa.</i>	<i>Panagæus festivus.</i>
<i>Demetrius dissimilis.</i>	<i>Epomis fimbriatus.</i>
<i>Thyreopterus frontalis.</i>	-- <i>elongatus.</i>
— <i>unicolor.</i>	<i>Chlœnius attenuatus.</i>
— <i>armatus.</i>	— <i>induius.</i>
— <i>femoratus.</i>	— <i>arcuatus.</i>
— <i>binotatus.</i>	* <i>Euleptus geniculatus.</i>

(1) Tous les noms où l'auteur n'est pas indiqué sont de M. Klug.

<i>Abacetus corvinus.</i>	<i>Hypolithus holosericeus</i> , Dej.
<i>Drimostoma ebeninum.</i>	<i>Harpalus diffusus.</i>
— <i>anthracinum.</i>	— <i>micans.</i>
<i>Feronia (Pœcilus) atrata.</i>	<i>Stenolophus iridescens.</i>
— (<i>Argutor</i>) <i>fuscipes.</i>	<i>Tetragonoderus bilunatus.</i>
<i>Platymetopus interpunctatus</i> , Dej.	<i>Bembidium celere</i> , Fabr.
— <i>exaratus.</i>	

HYDROCANTHARES.

<i>Hydaticus congestus.</i>	<i>Hyphydrus impressus.</i>
<i>Laccophilus rivulosus.</i>	<i>Gyrinus festivus.</i>

BRACHÉLYTRES.

<i>Staphylinus (Emus) incanus.</i>	<i>Osorius incisicrurus</i> , Latr.
— <i>compressicollis.</i>	<i>Aleochara puberula.</i>
— (<i>Xantholinus</i>) <i>limbatus.</i>	<i>Pœderus fastuosus.</i>

STERNOXES.

<i>Buprestis sumptuosa.</i>	<i>Buprestis (Agrilus) pumicata.</i>
— <i>calceata.</i>	<i>Elater (Ctenicera, Latr.) nobilis</i> , Ill.
— <i>zivetta.</i>	— — <i>insignis.</i>
— <i>carcharius.</i>	— (<i>Agrypnus</i> , Esch.) <i>nodifer.</i>
— <i>zygæna.</i>	— — <i>vestitus.</i>
— <i>Goudotii.</i>	— — <i>irroratus.</i>
— <i>lamina.</i>	— — <i>prorosus.</i>
— <i>flesus.</i>	— — <i>crenatus.</i>
— <i>rhombus.</i>	— — <i>interpunctatus.</i>
— <i>solea.</i>	
— <i>platessa.</i>	— (<i>Conoderus</i> , Esch.) <i>cuspidatus.</i>
— <i>cassidea.</i>	— <i>complanatus.</i>
— <i>chalcochrysea.</i>	— (<i>Cardiophorus</i> , Esch.) <i>vitellinus.</i>
— <i>æneo-maculata.</i>	
— <i>chalybeata.</i>	— — <i>dispilus.</i>
— (<i>Agrilus</i>) <i>lumbaris.</i>	— (<i>Hypolithus</i> , Esch.) <i>binodulus.</i>

MALACODERMES.

<i>Dictyoptera angulata.</i>	<i>Cantharis (Silis, Meg.) aucta.</i>
— <i>torquata.</i>	<i>Tillus azureus.</i>
<i>Lampyrus cribricollis.</i>	

CLAVICORNES.

Peltis pusilla.

PALPICORNES.

<i>Hydrophilus ruficornis</i> , Latr. (<i>res-</i>	<i>Sphæridium (Cercydium, Leach.)</i>
<i>plendens</i> , Esch.)	<i>diaperinum.</i>
<i>Sphæridium chrysomelinum.</i>	— — <i>punctulatum.</i>
— (<i>Cercydium, Leach.</i>) <i>depressum.</i>	

LAMELLICORNES.

<i>Canthon (Coprobius, Latr.) prasinus.</i>	<i>Serica cinnamomea.</i>
— — <i>viridis.</i>	— <i>micans.</i>
<i>Onthophagus quadripunctatus</i> , Oliv.	— <i>geminata.</i>
— <i>undatus</i> , Oliv.	— <i>tessellata.</i>
— <i>elegans.</i>	<i>Hoplia gemmata.</i>
— <i>gazella</i> , Fabr.	— <i>retusa.</i>
— <i>hinnulus.</i>	— <i>adpersa.</i>
<i>Aphodius nigrita</i> , Fabr.	— <i>cribrella.</i>
<i>Ochodæus miliaris.</i>	— <i>pumila.</i>
<i>Acanthocerus tibialis.</i>	<i>Monocheles contractus.</i>
<i>Geotrupes truncatus.</i>	<i>Cetonia calcarata</i> (1).
— <i>crassus.</i>	— <i>loricata.</i>
— <i>rusticus.</i>	<i>Figulus anthracinus.</i>
— <i>plebeius.</i>	<i>Passalus exaratus.</i>
<i>Melolontha mucronata.</i>	— <i>approximatus.</i>
— <i>melanictera.</i>	— <i>morbillosus.</i>
— <i>conspurcata.</i>	

MÉLASOMES.

* <i>Dolichoderus acuminatus.</i>	* <i>Nycteropus ebeninus.</i>
<i>Opatrum variegatum.</i>	* <i>Athrodactyla elongata.</i>
— <i>attenuatum.</i>	— <i>attenuata.</i>
* <i>Cryphæus (Toxicum, Latr.) aries.</i>	

(1) Voir plus haut le Mémoire de MM. Gory et Percheron, p. 126.

TAXICORNES.

<i>Phaleria cistelina.</i>	<i>Diaperis tricornis.</i>
— <i>crenata.</i>	— <i>variegata.</i>
<i>Diaperis fronticornis.</i>	

TÉNÉBRIONITES.

<i>Tenebrio sulcator</i> , Knoch (<i>impres-</i>	<i>Camaria obscura.</i>
<i>sus</i> , Fabr. Web.)	— <i>purpurata.</i>
* <i>Heterophylus chrysomelinus.</i>	— <i>helopioides.</i>
* <i>Monomma irroratum.</i>	— <i>rufitarsis.</i>
<i>Camaria chalconoptera.</i>	— <i>hæmorrhoidalis.</i>
— <i>brevis.</i>	

HÉLOPIENS.

* <i>Plesia melanura.</i>	<i>Allecula sugillata.</i>
— <i>geniculata.</i>	— <i>brevicollis.</i>
— <i>micans.</i>	

TRACHÉLIDES.

Lagria obscura, Fabr.

STÉNÉLYTRES.

Ditylus helvolus.

CURCULIONITES.

<i>Bruchus</i> (<i>Caryoborus</i> , Schœnh.) <i>den-</i>	<i>Apion castaneum.</i>
<i>ticulatus.</i>	<i>Arrhenodes anthracinus.</i>
<i>Anthribus cervinus.</i>	<i>Brenthus picicornis.</i>
— <i>leucostictus.</i>	— <i>atratus.</i>
— <i>frénatus.</i>	— <i>nigrîtus.</i>
— <i>funebri.</i>	* <i>Lithinus superciliosus.</i>
— <i>ferrugatus.</i>	<i>Cyphus squamifer</i> , Oliv.
— <i>scoparius.</i>	— <i>gemmifer.</i>
— <i>stigma.</i>	<i>Lixus coarctatus.</i>
<i>Apoderus humeralis</i> , Oliv.	<i>Alcides gibbus</i> , Fabr. (<i>convexus</i> ,
— <i>dromas</i> , Oliv.	<i>excavatus</i> , Oliv.)
— <i>festivus.</i>	<i>Cryptorhynchus magnifera</i> , Fabr.

<i>Trachodes contractus.</i>	<i>Calandra variolosa.</i>
<i>Rhina nigra</i> , Drury.	* <i>Athrotomus depressus.</i>
<i>Calandra Guerini</i> , Chevrol.	<i>Cossonus tenellus.</i>
— <i>monacha</i> , Oliv.	<i>Rhyncolus teretirostris.</i>

XYLOPHAGES.

<i>Hylesinus hispidus.</i>	<i>Cis quadricornis.</i>
<i>Apate femorata.</i>	<i>Trogosita spectabilis.</i>

LONGICORNES.

<i>Prionus (Macrotoma, Dej.) cortici-</i>	<i>Lamia sexnotata.</i>
<i>nus, Schœnh. (cinnamomeus, Ol.)</i>	— <i>liturata.</i>
<i>Prionus (Macrotoma, Dej.) ieiunus.</i>	— <i>sparsa.</i>
— (<i>Hopliderus, Serv.) spinipennis, Dupont.</i>	<i>Saperda (Apomecina, Dj.) obliquata.</i>
— (<i>Closterus, Serv.) flabellicornis, Chevrol.</i>	— <i>geminata.</i>
	— <i>vulpina.</i>
	<i>Toxotus nodicollis (1).</i>
<i>Lamia cornutor, F. (maculatus, Ol.)</i>	

CHRYSOMÉLINES.

<i>Lema grandis.</i>	<i>Galleruca præcox.</i>
<i>Cassida apicalis.</i>	<i>Altica olivacea.</i>
— (<i>Imatidium) plicata.</i>	— (<i>Saltatrix) coccinellinæ.</i>
— — <i>gemmata.</i>	<i>Eumorphus atratus.</i>
<i>Cryptocephalus tridentatus.</i>	<i>Coccinella midas.</i>
<i>Eumolpus rutilans.</i>	— <i>flaveola.</i>
— <i>pulchellus.</i>	— <i>mesomela.</i>
<i>Galleruca unifasciata, Ol.</i>	— <i>meleagris.</i>
— <i>comitata.</i>	— <i>pavonia, Ol.</i>
— <i>11-punctata.</i>	

Dans un *post-scriptum*, M. Klug fait les rectifications suivantes dans les noms que nous venons d'énumérer, rectifications nécessitées par la publication d'ouvrages

(1) J'ai reçu cette même espèce, il y a environ un an, sous le nom de *Toxotus basalis*, d'Urville.

qui ont paru depuis qu'il avait lu son travail à l'Académie de Berlin, et pendant l'impression.

Les nouveaux genres établis dans le nouveau catalogue de M. le comte Dejean, n'ont pu être adoptés par l'auteur; car leurs noms seuls, privés de toute diagnose, ne sauraient suffire à la science; on ne peut que les deviner d'après les espèces qui y sont citées.

« Ainsi, dit-il, il est à présumer que le *Geotrupes truncatus* doit être rapporté au genre *Coptorhinus*, et les *G. rusticus* et *plebejus*, aux *Heteronychus*. La *Melol. mucronata* paraît appartenir au genre *Leucopholis*, et la *Melol. melanictera* au genre *Schizonycha*. La *Melol. conspurcata*, quoique voisine de cette dernière, devrait former un genre à part. Les espèces décrites sous le nom de *Hoplia*, rentrent probablement dans le genre *Microplus* de Dejean. Enfin, je dois encore mentionner les genres *Callitheres* et *Hyporhagus*. Le premier est sans doute formé du *Tillus azureus* de la présente liste; le second est presque indubitablement le même que mon genre *Monomma*, en tant que comme exemple se trouve cité ici le *Tritoma marginatum*, Fabr., qui appartient certainement à ce genre. La seule différence qui existe encore, c'est que M. Dejean rapporte ce genre aux Pentamères, tandis que, d'après mes observations, il est hétéromère. »

Le premier volume de l'ouvrage de M. Schœnherr a paru assez à temps pour que l'auteur pût l'utiliser. Mais comme aucun des *Anthraxes* qu'il a décrits ne se trouve dans cet ouvrage, M. Klug n'a pu se certifier entièrement de leur valeur générique; cependant, en combinant ce qu'il dit dans la première partie de son travail avec ce *post-scrip-*

tum, il paraît certain que l'*Anthribus cervinus* est un véritable *Anthribus*. Son *Anthribus leucosticus* pourrait former un genre nouveau près des *Aeorynus* ou des *Lithocerus*, mais M. Klug hésite avec raison à créer légèrement des coupes génériques. Les cinq espèces suivantes, quoique voisines de celle que nous venons de citer, en diffèrent néanmoins par la structure des antennes, et semblent devoir former un genre nouveau près des *Phlæophilus* de M. Schœnherr.

Le mémoire publié par M. de Laporte, dans le 25^e vol. des *Annales des sciences naturelles*, et relatif aux *Diaperis*, a persuadé M. Klug que les espèces qu'il a décrites rentrent dans le genre *Platydema* de cet auteur.

« Il me reste maintenant, dit M. Klug, à mentionner avec certitude les espèces de mon relevé qui se trouveraient décrites ou indiquées dans les ouvrages que je viens de citer. Je regrette de ne pouvoir les faire concorder avec le catalogue de M. le comte Dejean, et, malgré toutes les présomptions et les probabilités, il ne peut être question de cet ouvrage, parce que les noms des espèces nouvelles ne sont suivis d'aucun caractère ou de toute autre indication. »

L'auteur déclare ensuite qu'il n'a pu comprendre dans son relevé la *Cicindela equestris*, décrite dans le second volume du *Species* de M. le comte Dejean (p. 416), parce que la patrie en est douteuse. M. Dejean se borne à dire : *Je crois qu'elle vient de Madagascar* (1).

(1) Maintenant il n'y a plus de doute sur la patrie de cette *Cicindèle*; elle est bien réellement de Madagascar; je l'ai reçue moi-même de M. Dupont, comme venant de cette île. G. S.

On pourrait encore admettre avec vraisemblance que l'*Hyporhagus madagascariensis* du catalogue de M. Dejean (p. 129), est le *Monomma irroratum* de M. Klug.

Tout le reste est très-douteux ; ainsi , M. Klug ne peut affirmer si son *Osorius incisicrurus* est l'*Os. madagascariensis* de Latr. ? Lequel des *Dicerea*, Esch. qu'il a décrits, est le *Goudotii*, Dej. ? Si les *Polybôthris 4-foveolata*, *madagascariensis* et *stigmatipennis*, sont les mêmes espèces que celles auxquelles il a donné les noms de *cassidea chalconchrysea* et *cœneomaculata* ? A quelle espèce il faut rapporter l'*Onthophagus Goudotii*, Dej., et son *Aphodius madagascariensis*, et si ce dernier n'est peut-être que l'*Aph. nigrita* de Fabricius ? Où il faut placer les *Coptorhinus medon* et *procris* Dej., et si son *G. truncatus* n'est pas l'un des deux ? Ce qu'est l'*Heteronychus madagascariensis*, Dej., et s'il faut y rapporter son *G. rusticus* ou son *G. plebejus* ? Si le *Leucopholis Dejeanii*, Petit, est le *Melol. mucronata*, Klug ? Quelle est la *Hoplia* qu'il faut considérer comme le *Microplus madagascariensis*, Dej. ? Si les Cétoines que M. Dejean cite comme venant de Madagascar, sont les *C. calcarata* et *loricata* de M. Klug ? Enfin, si le *Passalus madagascariensis* du catalogue, est le *P. exaratus* décrit par M. Klug ?

« Il est plus facile, dit l'auteur, de faire accorder la synonymie des espèces citées dans d'autres ouvrages. Je dois avant tout faire observer que le *Chlœnius* que j'ai décrit sous le nom d'*attenuatus*, a déjà été publié dans le premier volume de la *Revue entomologique* de M. Silbermann (page 52), sous le nom de *Chlœnius madagascariensis*, Lap., ainsi que je l'ai déjà dit dans l'introduc-

tion de mon ouvrage, faite après la description où j'ai omis de changer le nom.

« Le *Thyreopterus*, décrit par moi sous le nom de *frontalis*, a été publié par M. Gory sous le nom d'*Eurydera spinosa*, dans le second volume des *Annales de la Société entomologique de France* (p. 202). M. Gory y décrit comme seconde espèce, sous le nom de *flavicornis*, une variété assez fréquente de mon *Thyreopterus armatus*.

« Ma *Melolontha mucronata* est décrite et figurée par M. Gory dans la *Revue entomologique* de M. Silbermann (tome I^{er}, 4^e livr.), sous le nom de *spinipennis*; en admettant donc les nouveaux genres de M. Dejean, elle devrait s'appeler *Leucopholisspinipennis*, Gory (On trouve dans le même ouvrage la figure d'une belle espèce nouvelle, la *Melolontha lactea*, Gory).

« Enfin, si ma *Diaperis fronticornis* est la même que celle publiée par M. de Laporte, sous le nom de *Platydemia palliditarsis* (*Annales des sciences naturelles*, t. XXIII, p. 354), c'est ce dernier nom qui devra être adopté, et comme il se trouve dans le même travail une *Diaperis variegata*, l'espèce à laquelle j'ai donné ce nom devra recevoir celui de *signata*. »

C'est certes avec plaisir qu'on voit un homme aussi distingué que M. Klug, faire ainsi abnégation de tout amour-propre, pour reconnaître le principe équitable de la validité des noms donnés antérieurement, n'importe où ils se trouvent, pourvu qu'une description suffisante vienne les corroborer. Si tous les auteurs voulaient s'astreindre à suivre scrupuleusement son exemple, la ter-

minologie deviendrait bien plus simple, tandis que d'autres ont l'air de se faire un jeu de la compliquer.

Nous terminerons cette longue analyse par le résumé suivant que fait M. Klug, de l'entomologie de Madagascar.

« Il paraît résulter de ce que nous avons dit des insectes de Madagascar, que cette île est plus riche que beaucoup d'autres pays en structures particulières et extraordinaires. L'exemple le plus frappant s'en présente dans les *Buprestides*. Mais il y a des représentans des formes de tous les pays, sans en excepter l'Amérique. Ainsi, on trouve à Madagascar les *Passalus* et de grandes espèces de *Camaria* ressemblant à celles du Brésil; l'*Hypolithus holosericeus*, l'*Opatrum variegatum* et la *Lagria obscura* etc., du Sénégal et de la Guinée. Enfin, des espèces des Indes orientales, et d'autres qui leur sont très-voisines, telles que le *Tenebrio sulcator* et les genres *Platymetopus* et *Drimostoma*.

G. S.

12. *Histoire naturelle des insectes. — Diptères. —* Par M. MACQUART, *membre de plusieurs sociétés savantes.* Tome I^{er}. Un vol. in-8° de 578 pages, avec 12 planches en taille-douce, représentant chacune de 15 à 25 sujets. A Paris, chez Roret, libraire, rue Hautefeuille, n° 10 bis. Prix 7 fr. 50 c. avec les planches noires, et 13 fr. 50 c. avec les planches coloriées.

Voici encore un ouvrage qui fait partie des *Suites à Buffon*, publiées par M. Roret. Pour chacune des parties de

cette entreprise l'éditeur s'est adressé aux sommités de la science en France, et dès-lors l'histoire naturelle des Diptères revenait de droit à M. Macquart, dont le nom est déjà célèbre par les travaux qu'il a publiés sur cet ordre des insectes.

Comme dans l'article que nous avons consacré à l'ouvrage de M. Lacordaire, nous allons faire connaître le plan que l'auteur s'est tracé. Il se résume dans les lignes suivantes extraites de l'avertissement de M. Macquart : « Pour atteindre notre but, dit-il, nous avons cru que notre ouvrage devait contenir d'abord la description des Diptères de la France, c'est-à-dire, pouvoir servir de *Species* pour notre pays (1). Ensuite, afin de lui donner une utilité plus générale, autant que nous le permettait un cadre peu étendu, nous avons voulu qu'il pût servir aussi de *Genera*, en décrivant les types de chaque genre étranger à la France. Enfin, comme Wiedemann a négligé de visiter les collections françaises pour la description de ses Diptères exotiques, nous avons cru devoir remplir cette lacune en décrivant ceux encore inédits que nous ont offerts les principaux cabinets de Paris et des départements. »

L'auteur termine son avertissement par la définition des noms qu'il a appliqués à différentes parties du corps des Diptères.

L'ouvrage lui-même commence par les caractères gé-

(1) « Outre les espèces observées en France, nous considérerons comme appartenant aussi à notre pays celles qui ont été trouvées dans le voisinage de la France, et qui l'habitent probablement aussi. Nous distinguerons ces espèces par un point de doute. »

néraux des Diptères, qui les distinguent des autres ordres des insectes. Puis M. Macquart expose successivement, et avec détail, l'organisation extérieure et intérieure des Diptères, leurs métamorphoses, leurs mœurs, leur nourriture, leur mode d'accouplement, et enfin leur instinct.

L'auteur passe ensuite à la description des genres et des espèces.

Il établit dans les Diptères deux grandes divisions, basées sur la structure des antennes et des palpes.

I. Les NÉMOCÈRES, qui ont des antennes de six articles au moins, et des palpes de quatre à cinq articles.

II. Les BRACHOCÈRES, qui ont des antennes de trois articles, et des palpes d'un ou deux articles.

La première division, celle des *Némocères*, comprend deux familles.

1° Les CULICIDES, ayant la trompe longue et menue, un suçoir de six soies et des palpes droits.

2° Les TIPULAIRES, ayant la trompe courte et épaisse, un suçoir de deux soies et des palpes recourbés.

La famille des *Culicides* contient les genres *Anopheles*, *Culex* et *Ædes*.

Celle des *Tipulaires* se sous-divise en cinq tribus : les *Tipulaires culiciformes*, *terricoles*, *fungicoles*, *gallicoles* et *florales*. Dans ces cinq tribus sont répartis les nombreux genres qui fractionnent aujourd'hui l'ancien genre *Tipula* de Linné.

« La diversité répandue sur l'organisation des *Tipulaires*, dit M. Macquart, se manifeste plus ou moins dans les différentes parties du corps. Elle est admirable dans

les formes qu'affectent les antennes, et dans les dispositions des nervures des ailes. La conformation de la tête, des palpes, la forme des yeux, la présence ou l'absence des ocelles, les dimensions de l'abdomen, la structure des pieds, tout varie; et il résulte de ces modifications en plus ou moins de composition organique, cette sorte de dégradation qui, d'une organisation très-développée, passe peu à peu à une autre beaucoup plus simple. C'est ainsi qu'à une tribu très-voisine des *Culicides* succède celle des *Tipulaires terricoles*, remarquable par la grandeur qu'atteignent un grand nombre d'espèces. Viennent ensuite les *Fongicoles*, liées aux précédentes par quelques genres intermédiaires, et qui présentent déjà une altération sensible; cette décroissance augmente dans les *Gallicoles*, race faible et exiguë; enfin, dans les *Florales*, le type lui-même s'altère graduellement au point qu'il n'en reste qu'un dernier trait dans le genre *Scathopse*, qui termine la série.

» Ces tribus, distinguées entre elles par leur organisation, le sont encore par les diverses manières de vivre des larves, et les noms qui leur ont été donnés indiquent ces différences. Il y a presque toujours une analogie singulière entre les caractères de l'insecte adulte et son mode d'existence dans l'état de larve. Par exemple, les antennes plumeuses appartiennent toujours à des *Tipulaires* dont les larves sont aquatiques, et les hanches allongées à celles dont le premier âge se développe dans les champignons. Les lois de la nature sont pleines de mystères. Heureux qui sait les interpréter! plus heureux qui en adore humblement l'auteur!

La seconde division, celle des *Brachocères*, renferme trois sous-divisions : le *Hexachætes*, les *Tétrachætes* et les *Dichætes*; les noms de ces sous-divisions indiquent que leur principal caractère est basé sur le nombre de soies qui forment le suçoir.

Ces sous-divisions comprennent les familles suivantes que, dans leur série, M. Macquart fait suivre aux familles de la division précédente :

3° Les TABANIENS, pour les caractères desquels nous renvoyons à l'ouvrage même (page 186).

4° Les NOTACANTHES, qui ont le troisième article des antennes annelé.

5° Les TANYSTOMES, ayant le troisième article des antennes simple; le style terminal, la trompe ordinairement allongée, coriace; les lèvres menues.

6° Les BRACHYSTOMES, dont le troisième article des antennes est aussi simple; mais le style est souvent dorsal; la trompe courte, membraneuse; les lèvres épaisses.

Les *Notacanthes* se sous-divisent à leur tour en trois tribus : les *Sicaires*, les *Xylophagiens*, et les *Stratiomydes*.

Les *Tanystomes* forment huit tribus : les *Mydasiens*, les *Arsiliques*, les *Hybotides*, les *Empides*, les *Vésiculeux*, les *Némestrinides*, les *Bombyliers* et les *Anthraciens*.

Enfin les *Brachystomes* se composent de quatre tribus : les *Xylotomes*, les *Leptides*, les *Dolichopodes* et les *Syrphides*.

Tel est l'aperçu des divisions établies dans le premier volume que nous avons sous les yeux. Les descriptions

des genres et des espèces sont courtes, mais faites avec précision; et l'auteur s'est avec raison gardé de ces descriptions longues et minutieuses qui sont ordinairement si embrouillées, et ne servent qu'à augmenter le nombre des feuilles d'un volume. Jadis douze mots, au plus, suffisaient pour caractériser une espèce. Nous concevons que dans l'état où est parvenu la science des diagnoses aussi brèves ne suffiraient plus; mais il y a loin de là à ces descriptions d'une à deux pages par espèces.

On a reproché à M. Macquart d'avoir négligé de consulter divers ouvrages qui lui auraient fourni des matériaux précieux. Mais dans le passage de l'avertissement que nous avons cité plus haut, il annonce que son principal but est de fournir un *Spécies des Diptères de la France*, et que pour les espèces exotiques il se borne à donner les types des genres, et les espèces inédites qu'il a observées dans les collections de Paris et des départemens. D'après cette annonce il n'avait pas à reproduire des descriptions isolées qui se trouvent dans des ouvrages qui ne traitent pas spécialement de Diptères, tels que les relations de voyages où l'on trouve quelques descriptions d'espèces exotiques de genres connus. Peut-être aurait-il pu les mentionner simplement, en renvoyant à ces ouvrages; son travail en eût été plus complet, et aurait servi de *Spécies général*, tout en restant dans les bornes qui lui étaient prescrites.

On a cité comme ouvrage à consulter le *Règne animal anglais*, mais on n'y trouve que le genre *Trigonosoma*, dont M. Macquart aurait pu parler dans ce premier volume; et les caractères en sont donnés d'une manière si imparfaite, qu'autant valait le passer sous silence.

L'ouvrage de M. Macquart est un service immense rendu à la science; c'est une lacune qu'il a remplie dans la littérature entomologique de la France, et, comme nous l'avons déjà dit, l'auteur des *Diptères du Nord de la France* était certes le savant le plus capable de se charger de ce travail.

G. S.

ARTICLE X.

VARIÉTÉS.

Dans une des dernières séances de la *Société entomologique de France*, M. Alexandre Lefebvre a fait part des heureux résultats qu'a présentés à Alger la culture de la Cochenille, qui, depuis un an et demi, sous la direction de M. Loze, a donné trois générations. Bientôt plus de mille pieds de *Cactus* seront couverts de ces insectes précieux, ce qui peut faire regarder la cochenille comme définitivement acclimatée dans cette colonie.

— M. Audinet-Serville vient de terminer sa classification des Longicornes, cette dernière partie comprend les *Lamiaires* et les *Lepturètes*, et paraîtra sans doute dans la prochaine livraison des *Annales de la Société entomologique de France*.

— La collection de coléoptères, de M. Latreille, a été acquise par M. Noris, de Manchester. (*Annales de la Société entomologique de France*.)

— M. Goudot, cet intrépide voyageur, auquel la science doit de si belles collections entomologiques de Madagas-

car, et qu'aucun danger n'a pu retenir dans ses explorations, va retourner sous peu à Madagascar.

— M. Ferdinand Gasparini, directeur des postes à Toulon, et membre de la *Société entomologique de France*, est mort récemment à l'âge de quarante-neuf ans. Il avait pris le goût de l'entomologie au Sénégal, où il avait résidé quelques années, étant officier dans le bataillon de cette colonie, et il consacrait tous les momens que lui laissaient ses nouvelles fonctions à l'étude des Coléoptères et des Lépidoptères. (*Annales de la Société entomologique de France.*)

— M. Lequien, libraire et entomologiste à Paris (quai des Augustins, n° 47), nous apprend qu'il va faire avec soin une monographie du genre *Coccinella*. Son intention principale étant de ne pas donner comme nouvelles des espèces déjà décrites, et ce travail préliminaire étant long et difficile, il recevra avec reconnaissance tous les renseignemens qu'on voudra bien lui procurer sur les descriptions d'espèces se trouvant dans des ouvrages peu connus, et qui pourraient échapper à ses recherches.

— Le cahier du quatrième trimestre des *Annales de la Société entomologique de France* vient de paraître. Il contient de nouvelles observations de M. Solier sur les genres *Aptinus*, *Pherosophus*, *Brachinus* et *Ditomus*; les descriptions de onze espèces nouvelles de *Lebia*, par M. L. Buquet, et une monographie du genre *Crabro*, par MM. Le Peletier de Saint-Fargeau et Brullé.

— Deux nouvelles livraisons du *Magasin de Zoologie*, de M. Guérin (année 1834, section des *Insectes*), ont paru récemment; elles contiennent, outre quelques descrip-

tions d'espèces nouvelles, la fin du Mémoire de M. Guérin, sur les *Mélasomes* dont nous avons donné un premier extrait. Dans notre prochaine livraison, nous terminerons cet extrait.

Une seconde partie va être jointe au *Magasin de zoologie*, sous le titre de *Bulletin zoologique, ou Annonce et analyse de tous les ouvrages et mémoires qui se publient sur la zoologie, l'anatomie et la physiologie comparées, et de tout ce qui a rapport à ces sciences dans les travaux des Académies et Sociétés savantes, etc.*

Nous distribuons avec la présente livraison le prospectus de cette nouvelle entreprise, qui ne peut manquer d'être d'un puissant intérêt.

— En annonçant le troisième fascicule des *Coléoptères du Mexique* de M. Chevrolat, lequel, comme les premiers, contient les descriptions détaillées de vingt-quatre espèces, nous prévenons les souscripteurs que le quatrième fascicule est sous presse, et qu'il paraîtra dans très-peu de temps. La suite sera publiée à des intervalles rapprochés, l'auteur s'en occupant avec activité.

— On nous prie d'annoncer que l'édition de l'ouvrage du célèbre Lyonnet, si important pour l'anatomie des insectes et pour l'étude de l'histoire naturelle en général, accompagnée de 54 planches in-4°, par M. W. de Hahn à Leyde, et publiée à Paris, en 1832, se trouve aussi chez S. J. Luchtman, à Leyde. Prix, 19 florins d'Hollande. Cet ouvrage ne doit manquer dans la bibliothèque d'aucun entomologiste.

— Le travail de M. Cantener sur les Lépidoptères diurnes des départemens des Haut et Bas-Rhin, de la

Moselle, de la Meurthe et des Vosges, vient d'être terminé par la 13^e livraison.

— M. Lequien, libraire à Paris, va publier sous peu une traduction de l'*Entomographie* d'Eschscholtz, et la partie entomologique du *Bulletin de Moscou*; ce dernier écrit formera un fort volume in-8°, avec 12 planches.

— L'ouvrage de M. le docteur Imhoff, sur les insectes de Suisse, se continue avec activité. Depuis notre dernière annonce, quatre nouvelles livraisons ont paru, contenant 16 planches, dont 4 de Coléoptères, 5 d'Orthoptères, 4 d'Hyménoptères, 1 de Diptères, 2 de Névroptères, 1 d'Hémiptères, et 1 de Lépidoptères.

— M. le docteur Kunze, de Leipsig, vient de publier une traduction allemande du *Mémoire comparatif sur l'histoire naturelle de l'insecte de la gale*, par M. Raspail. Il y a joint quelques extraits des *Recherches sur l'Acarus ou Sarcopte de la gale de l'homme*, par M. Albin Gras, et des notes qui donnent à cette traduction un mérite tout particulier.

— Plusieurs mémoires importants viennent d'être adressés au rédacteur de la *Revue entomologique* par MM. Germar, Toussaint de Charpentier, Brullé, de Laporte, etc.; ils trouveront place dans les plus prochaines livraisons de ce recueil.

ARTICLE XI.

ÉTUDES ENTOMOLOGIQUES,

OU

DESCRIPTIONS D'INSECTES NOUVEAUX

ET

OBSERVATIONS SUR LA SYNONYMIE,

PAR M. F. L. DE LAPORTE, COMTE DE CASTELNAU.

La première partie de ce travail, comprenant les *Coléoptères Carnassiers*, a été publiée à Paris en deux livraisons (1). L'auteur veut bien nous communiquer la suite de son intéressant travail, qui paraîtra par mémoires détachés dans la *Revue entomologique*. Nous insérons aujourd'hui les deux premières tribus des *Sternoxes*, comprenant les *Buprestides* et les *Eucnémides*. Dans une prochaine livraison, nous donnerons la troisième tribu, celle des *Elatérides*, qui complétera la famille des *Sternoxes*.

(1) Chez MM. Méquignon-Marvis père et fils, libraires, rue du Jardin, n° 13.

STERNOXÈS.

Première tribu. BUPRESTIDES.

CHRYSOCHROÏTES. *Chrysochroidæ*.

Genres. *Sternocera*, Esch. *Julodis*, Esch. *Acmaeodera*, Esch. (1). *Chrysochroa* (2) Lap. et Carcel.

STERNOCERA UNICOLOR. — Long. 15 lig. Larg. 5. lig.

D'un beau vert métallique, très-brillant sur le corselet; celui-ci avec de très-gros points enfoncés irréguliers; élytres ponctuées; abdomen d'un vert très-brillant, avec les côtés et le bord inférieur des segmens garnis de poils blancs; antennes noires; pattes d'un cuivreux bronzé. (Côte de Coromandel.)

Nota. Cette espèce diffère du *S. sternicornis* par ses élytres, qui n'offrent pas de stries longitudinales d'impressions; le dessous du corps plus fortement ponctué et doré; les pattes bronzées.

1. JULODIS MACULATA. — Long. 12 lig. Larg. 5 $\frac{1}{2}$ lig.

D'un vert cuivreux, couvert de gros points enfoncés et irréguliers; corselet avec trois lignes longitudinales formées par un long duvet blanc; élytres à reflets rougeâtres avec les côtés d'un vert un peu bleu et l'extrémité violette; elles of-

(1) En y réunissant les *Ptosima* de M. Solier.

(2) En y réunissant les *Catoxantha*, les *Steraspis* et les *Cyria* de M. Solier. J'avais établi le genre *Chrysochroa* dans un travail inédit sur les *Buprestes*, fait en commun avec M. Carcel. J'avais communiqué ce manuscrit à M. Serville, qui en donna connaissance à M. Solier, lequel adopta notre nom, mais en divisant en quatre notre genre primitif. Sans cette raison, nous lui en aurions attribué la formation, puisque le premier il en a publié les caractères.

frent un grand nombre de larges taches rondes et blanches, formées d'un duvet de cette couleur; elles sont placées irrégulièrement: celles situées en arrière sont beaucoup plus petites; dessous du corps très-obscur, un peu cuivreux, très-velu, avec un point blanc de chaque côté des segmens de l'abdomen; pattes d'un vert obscur, quelquefois bleuâtres; antennes noires. (Cap de Bonne-Espérance.)

Nota. Cette espèce se trouve dans quelques collections sous les noms de *Lanigera* et de *Tomentosa*; mais je ne crois pas qu'aucun de ces noms aient été publiés.

2. J. KLUGII. — Long. 15 lig. Larg. 7 lig.

D'un bleu obscur à reflets verts, parsemé de faisceaux de poils jaunes; corselet d'un vert cuivreux, élytres bordées de faisceaux de poils oranges dont on voit aussi une touffe sur le front; dessous du corps et pattes d'un bleu obscur presque noir; ces parties sont pubescentes; sous le thorax l'on voit deux faibles taches jaunes, et chaque extrémité des segmens de l'abdomen présente un point de même couleur. (Cap de Bonne-Espérance.)

3. J. HIRTIVENTRIS. — Long. 15 lig. Larg. 6 lig.

D'un beau bleu; corselet parsemé de très-gros points; élytres couvertes de points très-serrés; tête, corselet et élytres couverts de faisceaux de poils jaunes; ceux-ci plus grands à la base qu'à l'extrémité; dessous du corps couvert de poils longs et cendrés, très-serrés et soyeux; pattes de la couleur générale; antennes noires, à l'exception de la base, qui est bleue. (Cap de Bonne-Espérance.)

4. J. CHEVROLATII. — Long. 15 lig. Larg. 7 lig.

D'un vert un peu bleuâtre; tête couverte de petites rides longitudinales, et offrant deux petits faisceaux de poils jaunes

entre les yeux; corselet échancré latéralement, couvert de gros points enfoncés, recouvert de poils d'un blanc jaunâtre avec une ligne de petits faisceaux de poils de cette dernière couleur de chaque côté; élytres couvertes de points très-serrés, plus forts à la base qu'en arrière, et parsemées de faisceaux de poils d'un jaune clair; dessous du corps bronzé, très-obscur, ponctué, pubescent, avec trois faisceaux de poils jaunes de chaque côté du thorax; abdomen avec les extrémités des segmens lisses et bleues, et offrant sur chacun un très-petit faisceau de poils jaunes; anus entièrement d'un bronzé presque noir, avec deux faisceaux de poils un peu plus grands que les autres; pattes fortement ponctuées, d'un vert bleuâtre; tarses un peu velus; antennes noires. (Cap de Bonne-Espérance.)

5. J. VIRIDIPES. — Long. 15 lig. Larg. 6 $\frac{1}{2}$ lig.

D'un beau bleu; corselet parsemé de très-gros points dont quelques-uns sont disposés longitudinalement; élytres verdâtres, à l'exception des bords latéraux, qui sont d'un beau bleu; tête, corselet et élytres entièrement parsemés de faisceaux de poils jaunes formant sur le corselet des séries longitudinales; élytres très-fortement ponctuées à la base, et beaucoup plus faiblement en arrière; dessous du thorax d'un beau bleu, avec trois faisceaux de poils jaunes, de chaque côté; abdomen finement ponctué, noir au milieu, bleu sur les côtés, et offrant à chaque extrémité des segmens un faisceau de poils jaunes; anus verdâtre; pattes presque lisses, d'un beau vert; antennes noires. (Cap de Bonne-Espérance.)

6. J. SPECULIFER. — Long. 15 lig. Larg. 8 lig.

Corps large, court, d'un jaune cuivreux assez brillant, pubescent; tête offrant plusieurs gros points enfoncés; corselet couvert de très-gros points formant des impressions dont le

fond est garni d'un duvet cendré ; une plaque située au milieu a la forme d'un triangle très-allongé et élevé ; de chaque côté en arrière une impression longitudinale et large ; élytres couvertes de points enfoncés offrant trois séries longitudinales de plaques un peu élevées , presque carrées et d'un cuivreux un peu obscur, leurs intervalles garnis de poils cendrés, les deux rangées plus rapprochées de la suture plus distinctes que les autres ; chaque élytre offre aussi une bande longitudinale et assez étroite , formée de poils blancs , qui suit à quelque distance le bord extérieur ; dessous du corps d'un cuivreux brillant , couvert de très-gros points enfoncés ; pattes de même couleur, un peu velues ; tarsi légèrement violets.

Cette magnifique espèce vient de la Mésopotamie ; elle a été prise aux environs de Bagdad sur le *Lycium* par le voyageur Olivier.

7. J. OLIVIERI. — Long. 10 lig. Larg. 5 lig.

Ressemble beaucoup à l'*Onopordinis* de Fabricius, dont il n'est peut-être qu'une variété.

Corps pubescent ; tête et corselet verts, ce dernier très-rugueux, inégal, offrant au milieu une élévation longitudinale cuivreuse et lisse ; bords latéraux garnis d'un duvet jaune très-serré ; élytres cuivreuses, pubescentes, très-finement granuleuses, avec des côtes élevées, assez marquées à la base et peu en arrière ; dessous du corps vert et granuleux ; pattes un peu cuivreuses.

Cette espèce a été rapportée de l'île de Scio par feu Olivier, à qui nous l'avons dédiée ; elle fait partie de la collection de M. Chevrolat.

Nota. Il ne faut pas confondre cette espèce avec celle qui porte le même nom dans plusieurs collections de Paris, et qui est notre *Speculifer*.

8. J. ALGERICA. — Long. 11 $\frac{1}{2}$ lig. Larg. 5 lig.

Ressemble beaucoup à l'*Onopordinis* d'Olivier (*Fidelissima*. Hoff.)

Corselet granuleux, beaucoup moins inégal que dans l'espèce précitée; la ligne longitudinale élevée, à peine visible; côtes des élytres beaucoup moins ponctuées; abdomen plus obscur. (Alger.)

Nota. Tous les individus de cette espèce, que j'ai vus, étaient entièrement dépourvus de poils; cependant, je ne considère ce fait que comme accidentel.

9. J. EHREBERGII. — Long. 12 lig. Larg. 5 lig.

Tête et corselet d'un vert obscur recouvert d'un duvet jaune très-serré, le dernier couvert de points enfoncés et irréguliers avec une petite ligne longitudinale au milieu et élevée; élytres avec quatre côtes longitudinales d'un vert assez brillant et fortement ponctuées, dont les intervalles sont entièrement couverts de poils d'un blanc jaune très-serrés qui font paraître les élytres de cette couleur; dessous du corps vert et pubescent, avec un petit faisceau de poils jaunes à l'extrémité de chaque segment de l'abdomen; pattes un peu cuivreuses; antennes noires.

Cet insecte a été rapporté de Bagdad par Olivier.

10. J. ÆTHIOPICA. — Long. 15 lig. Larg. 5 lig.

Fortement ponctué, d'un bleu presque noir, couvert de poils jaunes; corps parsemé de taches larges d'un vert cuivreux, celles des côtés des élytres d'un bronzé rougeâtre; dessous du corps pubescent; côtés du corselet rebordés et violets. (Nabie.)

11. J. CAFER. — Long. 12 $\frac{1}{2}$ lig. Larg. 5 lig.

Tête et corselet bleus, couverts de gros points enfoncés et

recouverts de poils assez courts, gris et peu serrés; élytres très-fortement ponctuées, d'un vert obscur, couvertes de taches arrondies assez grandes, très-nombreuses et formées de poils très-courts et jaunâtres, qui s'enlèvent en clair sur le fond; dessous du corps très-obscur, finement ponctué et pubescent; pattes d'un vert cuivreux; antennes noires. (Cafre.)

12. J. SUBCOSTATA. — Long. 7 lig. Larg. 4 lignes.

Velu; tête et corselet d'un cuivre bronzé; ce dernier offrant quelques lignes longitudinales et couvert de longs poils jaunes; élytres d'un brun clair avec trois côtes longitudinales élevées, qui ne vont pas jusqu'à l'extrémité; elles présentent quelques taches bleuâtres surtout près de la suture et du bord extérieur; dessous du corps d'un cuivreux obscur et pubescent; cuisses et tarses de même couleur; jambes brunes. (Cap de Bonne-Espérance.)

1. ACMÆODERA LEPRIËURI. Buquet, Collect. — Long 4 lig. Larg. $1 \frac{1}{3}$ lig.

Tête, dessous du corps, pattes et antennes d'un cuivreux olivâtre très-obscur; corselet jaune avec les bords latéraux obscurs et deux bandes longitudinales raccourcies et arrondies en avant d'un beau bleu; élytres striées, jaunes, avec une tache qui suit la suture, et qui s'élargit vers la base et au milieu en formant une double croix, un point sur l'angle huméral, deux autres plus en arrière, une bande transversale à la partie postérieure, et un point près de l'extrémité, et commun aux deux élytres : toutes ces taches d'un beau bleu. (Sénégal.)

2. A. TRIZONATA. — Long. 4 lig. Larg. $1 \frac{1}{4}$ lig.

D'un noir un peu bleuâtre, couvert de points enfoncés,

un peu pubescent; corselet avec une tache jaune et allongée sur la partie postérieure des bords latéraux du corselet; élytres striées avec trois bandes transversales et étroites de même couleur, l'une derrière l'angle huméral, l'autre vers le milieu, un peu oblique, et n'atteignant pas la suture, la troisième vers les deux tiers postérieurs; dessous du corps et pattes noirs. (Cap de Bonne-Espérance.)

3. A. LIMBATA. — Long. $5 \frac{1}{2}$ lig. Larg. $\frac{1}{3}$ lig.

Corps couvert de points serrés, d'un brun obscur un peu bronzé; côtés du corselet jaunes, élytres striées, pubescentes, avec les bords latéraux, une ligne longitudinale près de la suture et un point à la base entre cette ligne et l'angle huméral jaunes; dessous du corps et pattes obscurs et garnis de poils; antennes noires. (Cap de Bonne-Espérance.)

Observations sur les Chrysochroïtes.

1. Le genre *Julodis* me semble pouvoir se partager de la manière suivante :

A. Espèces à corps orné de faisceaux de longs poils (espèces généralement du cap de Bonne-Espérance) : *Fascicularis*, Fab. *cirrosa*, Schœnh. *maculata*, Laporte. *Klugii*, Lap. *hirtiventris*, Lap. *Chevrolatii*, Lap. *viridipes*, Lap.

B. Espèces à corps pubescent, ayant au plus des espaces velus, mais non de longs faisceaux de poils.

* Espèces de grande taille (généralement propres à l'Orient et aux bords de la Méditerranée) : *Speculifer*, Lap. *variolaris*, Linn. *syriaca*, Oliv. *Whitchellii*, Hope (1). *onopordinis*, Fab. *pubescens*, Oliv. *Oli-*

(1) *Anim. Kingdom., Ins.*, t. 1^{er}, p. 353, pl. 31, fig. 1.

vieri, Lap. *onopordi*, Oliv. *algerica*, Lap. *andreae*, Fab. *Calliaudi*, Latr. *Ehrenbergii*, Lap. *aethiopica*, Lap. *caffer*, Lap. *aequinoctialis*, Oliv. *fimbriata*, Klug et Ehrenberg.

** Espèces: de petite taille (généralement propres à l'Afrique australe) *Sub-costata*, Lap. *hirsuta*, Herbst, *gnaphalon*, Herbst. *Lasios*, Herbst. *hirta*, Fab. *tomentosa*, Herbst.

BUPRESTITES. *Buprestidæ*.

Caractères. Ecusson visible, petit, suborbiculaire, souvent punctiforme, corselet coupé presque droit en arrière.

Genres. *Stigmodera* (1), Esch. *Conognatha*, Esch. *Euchroma*, Solier. *Capnodis*, Esch. *Buprestis*, Linn. (2).

AGRILITES. *Agrilidæ*.

Caractères. Ecusson visible, plus ou moins triangulaire; corselet prolongé en arrière au-dessus de l'écusson; pattes ordinairement peu écartées à leur insertion.

Genres. *Chrysobothris*, Esch. *Belionota*, Esch. *Sphenoptera*, Solier. *Pæcilonata*, Esch. *Cratomerus*, Sol. *Anthaxia* Esch. *Colobogaster*, Sol. *Stenogaster*, Sol. *Agrilus*, Esch. *Pseudagrilus*, Lap. *Amorphosoma*, Lap.

PSEUDAGRILUS.

Ce genre a entièrement le faciès des *Agrilus*, mais s'en distingue par ses cuisses postérieures très-renflées.

(1) J'y réunis les *Themognatha*, Solier.

(2) Je n'en distingue pas les genres suivans: *Chalcophora*, Solier; *Ancylocheira*, Esch.; *Polycesta*, Solier; *Psiloptera*, Solier; *Pelecopselaphus*, Solier; *Dicera*, Esch.; *Chrysestes*, Solier.

PSEUDAGRILUS SPLENDIDUS. — Long. 2 lig. Larg. $\frac{1}{2}$ lig.

Tête parsemée de points, d'un rouge cuivreux très-éclatant, avec la partie postérieure d'un beau bleu. Corselet granuleux, d'un rouge de cuivre, avec une tache bleue au-dessus de l'écusson. Ce dernier est d'un beau bleu, ainsi que les élytres; celles-ci ont leur partie postérieure noire, avec une petite bande transversale près de l'extrémité peu marquée et grisâtre. Abdomen fortement ponctué, d'un noir brillant; dessous du thorax bleu. Pattes verdâtres, avec les cuisses postérieures d'une belle couleur de cuivre. Antennes noires. (Sénégal.)

AMORPHOSOMA.

Antennes de onze articles; le premier gros, renflé; les trois suivants de même forme, mais un peu plus petits; tous les suivants dentés en peigne. Tarses larges, dilatés, garnis en-dessous de membranes; crochets larges et courts. Corps tuberculeux, épais. Tête assez grande. Corselet transversal, anguleux sur les côtés. Escusson assez grand, triangulaire. Elytres moins larges que le corselet. Pattes très-courtes, cuisses un peu renflées.

Insectes remarquables, à corps offrant ordinairement des tubercules et des houppes de poils.

Il faut y rapporter les *B. penicillata* et *hydropica* de M. Klug, ainsi qu'une espèce du Cap de Bonne-Espérance.

TRACHISITES. *Trachisidæ*.

Caractères. Pattes intermédiaires très-écartées à leur base; deuxième article des antennes gros, ovalaire, aussi renflé que le premier.

Genres. *Trachys*, Fab. *Brachys*, Solier (1). *Aphanisticus*, Latreille.

(1) J'y réunis les *Pachyschelus* et les *Taphrocerus* de M. Solier.

Deuxième tribu. EUCNÉMIDES.

EUCNÉMITES. *Eucnemidæ*.

A. Antennes libres.

a. Simples. — XYLOBIUS, Latr. (XYLOPHILUS, Man.) NEMATODES, Latr. HILOCHARES, Latr. (HYPOCÆLUS, Esch.) SILENUS, Latr.

b. Pectinées.

*Corps très- } (jambes compri-
allongé. } mées . MELASIS, Oliv.
 } (— filiformes. THAROPS, Lap.

** Corps ovale SCYTHON, Lap.

c. Flabellées. } Corps linéaire. DIRHAGUS, Esch.
 } Corps subel-
 } liptique . . CEPHALODENDRON, Latr.

B. Antennes reçues dans un sillon thoracique.

a. Non flabellées.

*Pas de pelottes sous les tarsi. EMATHION, Lap.

** Des pelottes sous les tarsi.

Antennes filiformes . . . FORNAX, Lap.

*** Des pelottes sous les tarsi, antennes pectinées, dernier article des palpes maxillaires ovoïde. . . . GALBA, Latr.

**** Des pelottes sous les tarsi, antennes pectinées, dernier article des palpes maxillaires sécuriforme. EUCNEMIS, Arb.

b. Antennes flabellées.

* Se logeant dans les rainures présternales PTEROTARSUS, Esch.

★★ Se logeant dans les sillons
situés sous les bords latéraux
du corselet. GALBODEMA, Lap,

SILENUS? JAVANICUS. Buquet, Collect. — Long. 4 lig. Largeur $1\frac{1}{3}$ lig.

Corps assez large, un peu pubescent et d'un brun marron, tête et corselet couverts de points très-serrés, ce dernier avec une légère ligne longitudinale au milieu; élytres terminées en pointes, striées, plus fortement ponctuées que le corselet; pattes rougeâtres. (Java.)

Nota. Ce n'est qu'avec doute que je rapporte cet insecte au genre *Silenus* de M. Latreille; mais n'ayant pas pu voir ce dernier en nature, j'ai préféré l'y réunir au moins provisoirement.

Les antennes sont courtes, épaisses, à articles serrés et entièrement de la même épaisseur dans toute leur étendue; le premier est grand; le second très-petit, le troisième, peu conique, tous les suivans sont égaux, carrés, le dernier est bien détaché, grand, arrondi un peu obliquement à l'extrémité; les tarsees sont assez grêles, non munis de pelottes, à cinquième article notablement plus long qu'aucun des autres, ceux des pattes antérieures plus courts que les autres. Les cuisses et les jambes sont comprimées. Si, ainsi que je le pense, l'on découvre, en comparant cet insecte, avec le *Silenus*, qu'il doit en être séparé, je propose de lui donner le nom générique de *Eudorus*.

THAROPS.

Antennes à premier article grand, le second très-petit, les deux suivans coniques, les autres émettent chacun un rameau court.

Palpes maxillaires assez épais, le premier article court, le deuxième long, le troisième très-court, le dernier ovalaire.

Tarses grêles, le premier article beaucoup plus long que les autres; les deux tarses postérieurs très-longs.

Corps allongé, tête assez grande, corselet long, un peu rétréci en avant, arrondi sur les côtés, bisinué au bord postérieur, un peu échancré au-dessus de l'écusson, à angles postérieurs très-pointus; écusson arrondi, un peu allongé; élytres très-longues, étroites, un peu arrondies à l'extrémité; pattes longues, très-grêles, jambes nullement comprimées.

THAROPS MELASOIDES. — Long. $4\frac{1}{2}$ lig. Larg. 1 lig.

Très-finement ponctué, d'un brun clair, recouvert d'un duvet jaunâtre; parties de la bouche rougeâtres, antennes et tarses bruns, corselet avec un fort sillon longitudinal au milieu; élytres très-faiblement striées.

Ce bel insecte a été découvert dans les Vosges par M. Lepaige, entomologiste instruit; on l'a depuis trouvé dans la forêt de Fontainebleau.

SCYTHON.

Antennes à premier article grand, le second très-court, le troisième long, triangulaire, tous les autres égaux, fortement en scie, le dernier ovalaire.

Palpes forts, épais, les maxillaires à premier article court, le deuxième gros, le troisième court, le dernier grand, fortement sécuriforme: les labiaux courts, épais, à articles gros, le dernier sécuriforme un peu arrondi.

Tarses de toutes les paires à peu près égaux, n'offrant pas de palette dans leurs articles, les antérieurs à premier article assez longs, les deux suivans triangulaires, le quatrième bilobé; dans les deux autres paires, le premier, le plus grand; le second plus long que les deux suivans réunis, le quatrième

bilobé; crochets grêles, arqués; corps cylindrique, assez épais; tête grande, ronde; yeux un peu transversaux; corselet très-convexe, arrondi en avant, à angles postérieurs prolongés et pointus; écusson carré; élytres assez longues, un peu arrondies à l'extrémité; pattes moyennes.

SCYTHON BICOLOR. — Long. $4\frac{1}{2}$ lig. Larg. $\frac{1}{2}$ lig.

Finement ponctué, pubescent, d'un brun rouge; élytres noires, avec des stries ponctuées.

Cet insecte a été rapporté du port Dory (Nouvelle-Guinée) par les naturalistes de l'expédition de M. d'Urville.

CEPHALODENDRON. Latr.

Antennes grêles, à premier article très-gros, le deuxième très-court, les autres allongés, émettent chacun un rameau très-long.

Palpes maxillaires à premier article court, le deuxième gros, le troisième assez grand, triangulaire, le quatrième grand, arrondi à l'extrémité, arqué extérieurement; les labiaux à dernier article grand, arrondi à l'extrémité.

Tarses longs, grêles, à premier et dernier articles les plus longs, les tarses des pattes antérieures un peu élargis.

Corps ovalaire; tête arrondie, yeux ronds; corselet arrondi en avant et les côtés, élargi en arrière, à angles postérieurs aigus, un peu convexe en dessus; écusson petit, arrondi en arrière; élytres allongées; pattes moyennes.

CEPHALODENDRON RAMICORNIS. Klug, Collect. — Long. $5\frac{1}{2}$ lig. Larg. 2 lig.

Entièrement et fortement ponctué, pubescent, d'un noir olivâtre; antennes un peu brunes, à l'exception du premier article; élytres striées; pattes d'un brun noir. (Cap de Bonne-Espérance.)

Nota. Ce genre me semble devoir être placé parmi les *Eucnémites*, quoique Latreille en ait fait, je ne sais pour quelle raison, un *Cébrionite*. J'ai cru devoir en donner la description, Latreille n'en ayant dit que quelques mots et l'espèce étant inédite.

EMATHION.

Antennes à premier article très-long, grêle, le deuxième très-court, le troisième long, les deux suivans égaux, courts, les autres allant tous en s'élargissant, le dernier long, conique, pointu, se logeant de chaque côté dans des rainures présternales.

Tarses n'offrant pas de pelottes sous leurs articles, les antérieurs courts, à premier article assez long, les deux suivans triangulaires, le pénultième en cœur; ceux des deux autres paires de pattes longs, grêles, à premier article plus long que tous les autres réunis, les deux suivans égaux, le pénultième très-court; crochets petits, grêles, arqués.

Corps cylindrique, très-allongé, tête assez grande; yeux ronds, corselet recouvrant la tête, convexe en-dessus, arrondi en avant, droit sur les côtés, bisinué en arrière, échancré au-dessus de l'écusson, à angles postérieurs très pointus; écusson petit et arrondi; élytres très-longues, très-étroites, presque parallèles, terminées en pointe; pattes assez longues, cuisses un peu comprimées, jambes grêles.

EMATHION CYLINDRICUM. Buquet Collection. — Long. 6 lig. Larg. $1\frac{1}{8}$ lig.

Noir, finement ponctué, recouvert d'un duvet doré, élytres offrant quelques très-faibles lignes longitudinales.

Nota. La collection de M. Buquet renferme aussi un individu absolument semblable à celui que nous venons de décrire, mais à antennes moins élargies; nous croyons que c'est la femelle.

FORNAX.

Antennes longues, grêles, presque filiformes, à premier article gros, épais, le deuxième très-court, le troisième plus long que les suivans, ceux-ci à peu près égaux, et allant en s'amincissant jusqu'à l'extrémité, le dernier est cylindrique et pointu; elles se logent de chaque côté dans un sillon longitudinal et profond situé immédiatement sous les bords latéraux du corselet.

Palpes maxillaires à premier article court, le deuxième grand, renflé, le troisième assez grêle, court et triangulaire, le dernier un peu sécuriforme, à angles arrondis, les labiaux terminés par un article gros et un peu arrondi à l'extrémité. Mandibules offrant une très-forte dent au côté interne. Chaperon présentant un petit angle au milieu de son bord antérieur.

Tarses antérieurs assez gros, le premier article le plus long, les trois suivans garnis en dessous de pelottes membraneusés, le pénultième un peu cordiforme; tarses des deux paires postérieures longs, grêles: premier article plus long que les autres réunis, le deuxième moins long, le troisième encore plus court, le quatrième large, court, en cœur; crochets petits, se rétrécissant vers leur milieu et pointus à l'extrémité.

Corps à côtés parallèles; tête grande; yeux ronds; corselet convexe en dessus, échancré en avant, arrondi sur les côtés bisinué en arrière, très-légerement échancré au-dessus de l'écusson, à angles postérieurs très-pointus; écusson, grand, large et un peu arrondi; élytres assez longues, un peu élargies vers les deux tiers postérieurs et pointues à l'extrémité; pattes longues, cuisses comprimées, jambes assez grêles.

FORNAX RUFICOLLIS, Buquet, Collect. — Long. 6 lig.
Larg. $1 \frac{3}{4}$ lig.

Très-finement ponctué, un peu pubescent; tête noire; antennes, parties de la bouche, et corselet d'un brun rouge un peu obscur; élytres d'un brun un peu violet, fortement striées, avec les intervalles des stries fortement ponctués; dessous du corps et pattes d'un rouge obscur. (Cayenne.)

1. GALBA WICARDI. Buquet, Collect. — Long. 7 lig. Larg. $2\frac{2}{3}$ lig.

D'un noir un peu olivâtre, couvert d'un duvet cendré jaune; antennes un peu brunes, premier article grand, le deuxième très-court, les deux suivans coniques, tous les autres prolongés intérieurement en une très-forte dent, le dernier inséré un peu obliquement; corselet inégal, convexe en avant, fortement ponctué, offrant un petit sillon longitudinal visible seulement en arrière; élytres striées, pointues à l'extrémité; pattes un peu brunes. (Java.)

Nota. Nous pensons que la forme des articles des antennes de tous ces insectes doit varier selon les sexes.

2. GALBA MADAGASCARIENSIS. — Long. 7 lig. Larg. $2\frac{1}{4}$ lig.

D'un brun noir entièrement couvert d'un duvet cendré très-serré; antennes longues, filiformes, un peu rougeâtres; corselet égal, convexe, finement ponctué; élytres faiblement striées, avec les intervalles des stries ponctués; pattes d'un brun rougeâtre.

Cet insecte vient de Madagascar, et fait partie de la belle collection de M. Gory.

5. GALBA ORIENTALIS. — Long. $4\frac{1}{2}$ lig. Larg. $1\frac{1}{3}$ lig.

D'un noir un peu olivâtre, recouvert d'un léger duvet jaune; tête avec un léger sillon longitudinal entre les yeux, antennes rougeâtres à l'exception du premier article; corselet convexe en avant, ponctué; élytres striées, les intervalles des stries ponctués, et formant de petites rugosités transversales; abdomen et pattes brunâtres. (Java.)

4. *GALBA LEPRIEURI*. Buquet, Collect. — Long. $4\frac{1}{3}$ lig. Larg. $1\frac{1}{5}$ lig.

Allongé, brun, très-finement ponctué, entièrement couvert d'un duvet d'un marron doré très-serré; antennes presque filiformes et rougeâtres; corselet allongé, très-arrondi en avant, offrant un léger sillon longitudinal au milieu en arrière; élytres longues, parallèles, très-faiblement striées; pattes rougeâtres. (Cayenne.)

Nota. Un autre individu de la même collection que le précédent est plus allongé et son corselet est un peu plus étroit, c'est, je pense, un sexe différent.

5. *GALBA MEXICANA*. — Long. 4 lig. Larg. $\frac{3}{4}$ lig.

Ressemble beaucoup au précédent, mais s'en distingue par sa taille plus petite, sa forme beaucoup plus allongée, et son corselet proportionnellement un peu plus court. (Mexique.)

EUCNEMIS SENEGALENSIS, Buquet, Collect. — Long. 5 lig. Larg. $\frac{3}{4}$ lig.

D'un brun marron, très-fortement ponctué, pubescent; antennes rougeâtres: premier article très-gros, le deuxième court, le troisième long, conique, tous les suivans serrés, offrant de chaque côté, à leur base, un petit faisceau de poils, le dernier conique et pointu; élytres striées, fortement et très-irrégulièrement ponctuées; pattes rouges. (Sénégal.)

PTEROTARSUS BIMACULATUS. — Long. $5\frac{1}{2}$ lig. Larg. $2\frac{1}{4}$ lig.

D'un rouge obscur, ponctué; un sillon longitudinal sur le milieu de la tête et du corselet; élytres plissées longitudinalement à la base, et offrant chacune, vers les deux tiers postérieurs, un point assez gros, un peu transversal et de couleur noire; pattes et dessous du corps un peu orangés. (Brésil.)

PTEROTARSUS BRASILIENSIS. — Long. 5 lig. Larg. 2 lig.

Très-ponctué, noir brillant avec le devant de la tête, une ligne sur le vertex, les bords latéraux et le dessous du corselet, une fascie transversale vers le milieu des élytres, leur extrémité, l'abdomen et les pattes d'un jaune plus ou moins pâle; antennes de la même couleur avec les rameaux noirs. (Brésil.)

PTEROTARSUS ESCHSCHOLTZII. — Long. 6 lig. Larg. 2 Lig.

Très-finement ponctué, pubescent, noir, extrémité des élytres et une petite fascie raccourcie au-dessus jaunâtre, et couvertes de poils grisâtres; antennes jaunes à l'exception de la base. (Brésil.)

GALBODEMA. *Pterotarsus*, Guérin.

Antennes assez courtes: premier article très-grand, gros, arqué, présentant intérieurement un petit angle pointu, le deuxième très-court, triangulaire, les suivans égaux et émettant chacun un rameau assez long: elles sont réunies de chaque côté dans un sillon très-fort, creusé immédiatement sous les bords latéraux du corselet.

Palpes à dernier article grand, tronqué obliquement à l'extrémité en forme de hache, à angles un peu arrondis; mandibules bidentées.

Tarses antérieurs courts, épais, garnis en dessous de pelottes membraneuses, le premier article carré, les deux suivans triangulaires courts, le pénultième cordiforme; tarses des deux autres paires de pattes assez grêles, longs, le premier de la longueur des autres réunis, les suivans plus courts, munis en dessous de pelottes peu apparentes, crochets petits, comprimés à la base, à extrémité grêle.

Tête grande; yeux ronds; corselet convexe en dessus, un peu échancré en avant, arrondi sur les côtés, bisinué en ar-

rière, échancré au-dessus de l'écusson, à angles postérieurs pointus, écusson large à la base, oblique sur les côtés, se rétrécissant en arrière et un peu tronqué au bord postérieur; élytres allongées, pointues à l'extrémité; pattes courtes, cuisses un peu renflées, jambes courtes.

1. GALBODEMA MANNERHEIMII. — Long. 8 lig. Largeur $2\frac{2}{3}$ lig.

D'un marron clair, entièrement couvert, surtout sur la tête et le corselet, d'un duvet cendré très-serré, finement ponctué; antennes fortement flabellées, rougeâtres; corselet égal; élytres longues, faiblement striées; pattes un peu rougeâtres. (Nouvelle-Hollande. Collection de M. Gory.)

2. GALBODEMA FLABELLICORNIS, Buquet, Collect. — Long. 6 lig. Larg. $1\frac{3}{4}$ lig.

Entièrement noir, ponctué, légèrement pubescent; corselet rugueux sur les côtés, avec un fort sillon longitudinal au milieu, deux impressions rondes placées latéralement, et un petit sillon de chaque côté, au bord postérieur; élytres striées et fortement ponctuées; dessous du corps et pattes couvertes d'un duvet cendré. (Java.)

3. GALBODEMA MARMORATA, Guérin. *Partie Ent. du Voy. de Duperrey*, p. 68, p. II, fig. 5. — Long. 6 lig, Larg. $2\frac{1}{8}$ lig.

D'un noir bleuâtre, corselet globuleux, tuberculé, profondément échancré en avant, élytres ponctuées avec des sillons obliques, épineuses à l'extrémité avec des taches d'un noir velouté; tarsi ferrugineux. (Nouvelle Guinée.)

Observations.

1. Le genre *Pterotarsus* a été établi par Eschscholtz, deux espèces en sont décrites dans les auteurs :

1° *Melasis tuberculosa*, Dalman (*Analecta entom.*)

2° *Pterotarsus histrio*, Guérin. (*Iconogr. règ. anim.*)

Nous y ajoutons ici trois espèces qui nous semblent nouvelles.

Le *Galba histrio* varie beaucoup pour la disposition de ses couleurs, et l'on pourrait même regarder ces variétés comme formant des espèces distinctes; tantôt le corselet n'offre plus que deux ou trois petits points noirs, tantôt les bandes noires des élytres s'effacent entièrement. Mon *Pterotarsus Eschscholtzii* n'en est peut-être lui-même qu'une variété beaucoup plus grande.

Il est possible que le genre *Epiphanis* d'Eschscholtz doive aussi rentrer dans ce groupe. Il lui assigne les caractères suivans :

EPIPHANIS, Eschscholtz.

Antennes ayant le premier et les quatre derniers articles très-longs, les six intermédiaires très-courts; palpes courts, renflés et tronqués à l'extrémité; tarse filiformes, cylindriques, le dernier article très-long, les crochets courts et simples; tête bombée, corselet transversal, rétréci antérieurement, les angles postérieurs longs, pointus; écusson rond; élytres assez bombées; pattes courtes.

1. EPIPHANIS CORNUTUS, Eschscholtz, *Zoolog. Atlas*, etc., 9. pl. 4 fig. 6. — Long. $2\frac{1}{4}$ lig. Larg. $\frac{3}{4}$ lig.

D'un brun rougeâtre clair; tête noirâtre, fortement ponctuée, avec une petite avance cornue au milieu; corselet noir, fortement ponctué; élytres d'un brun rouge, finement striées; les intervalles très-finement ponctués; dessous du corps d'un brun noirâtre, pattes d'un brun rouge. (Ile Sitcha.)

Je n'ai pas vu en nature le genre *Piestocera* de M. Perty, mais il me semble peu différer de celui de *Galba*. Il lui donne

pour caractères essentiels d'avoir onze articles aux antennes : les articles comprimés; les tarses antérieurs plus courts que les jambes, à deuxième et troisième articles triangulaires, le quatrième cordiforme; les postérieurs de la longueur des jambes, à premier, deuxième et troisième articles filiformes, le quatrième trigone.

1. PIESTOCERA DIRCÆOIDES. Perty, *Voy. de Spix et Martius*, *Ins.* p. 25, pl. V. f. 11. — Long. 5 $1\frac{1}{2}$ lig. Larg. 1 $\frac{1}{2}$ lig.

Soyeux, jaune, élytres brunes, presque striées, dessous du corps brun. (Brésil.)

Cet insecte me semble très-voisin de mon *Galba Leprieuri*.

Troisième tribu. CÉROPHÏTIDES.

LISSOMITES. LISSOMIDÆ.

Antennes se logeant dans des sillons thoraciques : Genres *Throscus*, Latr. *Lissomus*, Dalm. *Chelonarium*, Fab.

1. CHELONARIUM UNDATUM. — Long. 2 lig. Larg. 1 lig.

D'un noir brillant; corselet d'un brun rouge; élytres avec une fascie de poils blanchâtres vers les deux tiers postérieurs. (Brésil.)

Nota. Cette espèce n'est peut-être qu'une variété du *C. ornatum* de M. Klug.

2. CHELONARIUM MEXICANUM. — Long. 2 $\frac{1}{2}$ lig. Larg. 1 $\frac{1}{2}$ lig.

D'un brun obscur, couvert d'une pubescence grise, finement ponctué; corselet demi-orbiculaire, très-relevé en avant, guilloché au bord postérieur; dessous du corps d'un brun rouge. (Mexique.)

3. CHELONARIUM COLUMBIANUM. — Long. 2 $\frac{3}{4}$ lig. Larg. 1 lig.

Corps ovale, d'un brun obscur, couvert d'une pubescence grise, fortement ponctué, surtout les élytres qui sont finement rugueuses; les poils gris forment sur celles-ci une sorte de ligne transversale très-irrégulière à leur partie postérieure; tarsi rougeâtres. (Colombie.)

1. LISSOMUS BIFLOCCOSUS. — Long. 6 lig. Larg. $2\frac{1}{2}$ lig.

Noir brillant, parsemé de quelques poils cendrés, couvert de points écartés; corselet avec une forte impression de chaque côté en arrière, élytres présentant chacune en arrière, sur le bord latéral, une tache formée de poils blancs et qui s'étend jusqu'à l'extrémité; dessous du corps très-fortement ponctué; pattes d'un brun rouge, tarsi plus clairs. (Cayenne.)

2. LISSOMUS HIRTICOLLIS, Buquet, Collect. — Long. 5 lig. Larg. $2\frac{1}{8}$ lig.

D'un brun obscur luisant, couvert de points écartés, tête et corselet couverts de poils jaunâtres; élytres un peu pubescentes sur les côtés; dessous du corps et pattes fortement ponctués d'un brun rouge; antennes et tarsi d'un jaune orangé. (Cayenne.)

Nota. Les deux espèces que nous venons de décrire ont le fascies des grands *Lissomes* exotiques, que M. Eschscholtz conserve seuls dans ce genre: leur corselet est presque carré, plus large en avant qu'en arrière; les suivantes sont pour lui des *Drapetes*.

3. LISSOMUS SANGUINEUS, Buquet, Collect. — Long. 5 lig. Larg. $1\frac{1}{4}$ lig.

D'un brun rouge luisant; tête et corselet fortement ponctués; antennes à quatre premiers articles rouges, les autres très-fortement en scie et noirs; élytres à peine ponctuées. (Cayenne.)

4. LISSOMUS SIGNATIPENNIS, Buquet, Collect. — Long. 3 l. Larg. $1\frac{1}{2}$ lig.

D'un noir luisant, ponctué; élytres avec des séries longitudinales très-peu régulières de points, et offrant vers le milieu une très-large bande transversale rouge; dessous du corps un peu pubescent, abdomen brun, à l'exception du dernier segment qui est noir; pattes et antennes rougeâtres. (Cayenne.)

5. LISSOMUS BIMACULATUS. — Long. $1\frac{1}{2}$ lig. Larg. $2\frac{3}{4}$ lig.

D'un noir luisant, fortement ponctué; élytres avec des séries longitudinales de points, et offrant de chaque côté, sur le bord externe, derrière l'angle huméral, une grande tache d'un rouge obscur; deux premiers articles des antennes et tarses rougeâtres. (Cayenne.)

6. LISSOMUS BICOLOR. — Long. $1\frac{1}{2}$ lig. Larg. $\frac{3}{2}$ lig.

Ponctué, un peu pubescent, tête et corselet d'un brun rouge clair; élytres d'un beau bleu; dessous du corps et tarses noirs; prothorax et article basilaire des antennes d'un brun rouge. (Saint-Domingue. Collection de M. Gory.)

Observations.

1. Le genre *Chelonarium* a été établi par Fabricius; on doit y rapporter les espèces suivantes :

1. *Beauvoisi*, Lat. *Gen. Crust.* 2. 451. (Saint-Domingue.)

2. *Atrum*, Fab., 1. 101. 1 — Schœnh. *Syn. Ins.* 1. 109 1. Dalman, *Ephém.* 1. 52. 2. (Amérique du Sud.)

3. *Ornatum*, Klug, *Specimen Ent. Bras. (in Nov. Act. Physico-medic. Acad. Cæs. Car. nat. cur. XII.* 451. — Perty, *Ins. Voyage de Spix et Martius*, 56 pl. VIII. p. 15. (Brésil.)

4. *Punctulatum*, Fab. 1. 102. 2. Schœnh. 1. 109. 2. Illig. *Magas.* III. p. 151. — Dalm. *Ephém.* 1. 51. 1. (Brésil.)

5. *Signatum*, Dalman, *Ephém. Ent. fasc.* 1. p. 52. 3. (Brésil.)

6. *Hæmorroum*, Perty, *Ins. Voy. de Spix et Martius*, p. 57, pl. VII. f. 16. (Brésil.)

Il faut rapporter à ces espèces les trois que nous décrivons ici et qui en portent le total à neuf.

CRYPTOSTOMITES. *Cryptostomidæ*.

Antennes dégagées et découvertes.

Genres : *Cryptostoma*, Lat. (1) *Cerophytum* Latr.

Observation.

Le genre *Cryptostoma* se compose de deux espèces :

1. *Cryptostoma spinicornis*, Fab.
2. *Cryptostoma rufithorax*, figuré par Perty dans le *Voyage de Spix et Martius*.

ARTICLE XII.

APERÇU DES HISTÉROIDES DE LA COLLECTION
DU MUSÉUM DE BERLIN,

(Extrait du Mémoire de M. ERICHSON, inséré dans les *Annales de M. KLUG*.)

En annonçant les *Annales* de M. Klug, nous avons dit que nous donnerions une traduction du travail de M. le docteur Erichson sur les *Hister* du Muséum de Berlin, qui forme une monographie à peu près complète de cette famille. Ce mémoire est toutefois tellement long qu'il

(1) *Ceratogonys*, Perty.

remplirait plus de trois livraisons de la *Revue entomologique*; nous croyons donc devoir renoncer à traduire les descriptions détaillées des genres et des espèces, et nous borner à présenter en abrégé la nouvelle classification qu'établit M. le docteur Erichson.

HISTEROIDES.

Antennæ fractæ, scapo elongato, funiculo septem-articulato, capitulo solido (triarticulato). Maxillæ corneæ, malis binis, plerumque membraneis, barbatis. Mentum corneum; ligula plerumque abscondita, paraglossis membraneis, porrectis. Palpis omnes filiformes. Thorax (seu prothorax) lateribus marginatus, antice profunde emarginatus, postice clytris arcte applicatus. Elytra postice abbreviata. Pedes posteriores basi distantes; tarsi omnes quinque articulati. Adomen segmentis quinque compositum.

PREMIER GROUPE.

Ce groupe contient toutes les espèces dont la tête est prolongée en avant (le prosternum n'a pas de lobe antérieur).

Il comprend le genre *Hololepta* de Paykull, à l'exception des trois premières espèces qui rentrent dans le groupe suivant. Les espèces de ce premier groupe ont le corps toujours aplati, le plus souvent très-fortement. La tête ne peut pas être retirée dans le corselet: aussi les organes de la bouche sont-ils conformés de manière à ce que les extérieurs garantissent les intérieurs. Les mandi-

bules sont très-saillantes. Le menton est d'une matière cornée dure, élargi à son extrémité, échancré au milieu, et formant ainsi deux lobes divergens. La languette portant les palpes n'est pas fixée au bord extérieur du menton, mais au milieu de la partie inférieure. Les antennes sont insérées des deux côtés de la tête, sous le bord du front.

Gen. I. HOLOLEPTA, Payk.

Mandibulæ porrectæ, æquales, edentatæ. Maxillæ submento insertæ. Prosternum latum, planum, parum elevatum. Tibiæ omnes extus dentatæ, anticæ intus dente basali. Tarsi omnes graciles, teretiusculi. Adomen segmento dorsali penultimo maximo, suborbiculari, horizontali, ultimo brevi, perpendiculari. Corpus planum.

Première famille.

Manton plane. Bord extérieur des jambes postérieures lisse. Strie dorsale interne des élytres plus ou moins interrompue, ordinairement effacée.

* Front lisse et blanc.

Esp. 1. *H. plana*, Payk.

2. *H. æqualis*, Say (le *fossularis* du même auteur est le mâle de cette espèce).

3. *H. indica*, Dej. Fronte æquali, elytris stria marginali antice abbreviata, pygidio dense fortiterque punctato. Long. 4 et 5 lin. — De Java.

4. *H. bractea*, Erichs. Fronte æquali, elytris stria marginali antice abbreviata, pygidio parcius punctato. Long. 2 1/2 lin. — De la Colombie.

**Front ayant devant une petite élévation.

5. *H. procera*, Erichs. Fronte tuberculata, elytris stria dorsali interiore nulla, marginali integra. Long $5 \frac{1}{2}$ — $6 \frac{1}{2}$ lin. — De Java.

6. *H. elongata*, Erichs. Fronte tuberculata, elytris striis dorsalibus nullis, marginali utrinque abbreviata. Long. 4 lin. — De Java.

*** De chaque côté du front une petite strie creusée, transverse, un peu arquée.

7. *H. humilis*, Payk. — Du Brésil.

8. *H. cubensis*, Erichs. Fronte utrinque striola impressa, elytris striarum dorsalium rudimento basali. Long. 4 lin. — De Cuba.

9. *H. Aradiformis*, Hoffmannsegg. Fronte utrinque striola impressa, thorace lateribus parce punctato, elytris stria dorsali interiore subintegra. Long. $5 \frac{1}{5}$ lin. — De Para au Brésil.

10. *H. Caffra*, Erichs. Fronte utrinque striola impressa, thorace lateribus rugoso-punctato, unistriato, elytris-stria dorsali interiore subintegra. — Long. $4 \frac{2}{5}$ lin. — De la Caffrie.

Deuxième famille.

Disque du menton enfoncé, fortement émarginé. Bord extérieur des jambes postérieures denté. Strie dorsale interne des élytres non interrompue.

11. *H. platysma*, Illig. (*quadridentata*, Payk.) Ovalis, thorace margine laterali subrecto, linea marginali subrecta, forti, æquali.

12. *H. quadridentata*, Fabr. Elongata, thorace margine laterali subangulato, linea marginali angulata, antice fortiori, in mare interrupta. Long. 5 — $5 \frac{1}{2}$ lig.

15. *H. minuta*, Erichs. Elongata, thorace margine laterali subangulato, linea marginali valde abbreviata. Long. 2 1/2 lin. — Du Brésil.

Gen. II. PHYLLOMA, Erichs. (*Hololepta*, Payk).

Mandibulæ porrectæ, æquales, dentatæ. Maxillæ prope mentum insertæ. Prosternum latum, planum, parum elevatum. Tibiæ extus ødentatæ, subspinulæ, anticæ intus dente basali. Tarsi omnes graciles, teretiusculi. Abdomen segmento dorsali penultimo maximo suborbiculari, horizontali, ultimo brevi subinflexo. Corpus quam maxime planum.

Esp. 1. *Ph. corticale*, Payk.

Gen. III. OXYSTERNUS, Dej.

Mandibulæ porrectæ, inæquales, dentatæ. Maxillæ prope mentum insertæ. Prosternum elevatum, antice compressum, subacuminatum. Tibiæ posteriores integræ, extus confertim spinulosæ. Tarsi posteriores compressi. Abdomen segmento dorsali penultimo transverso, ultimoque devexis. Corpus oblongum, depressum.

Esp. 1. *O. maximus*, Linn. (*Hololepta maxillosa*, Payk.)

DEUXIÈME GROUPE.

La tête peut être retirée dans le prothorax ou elle peut être cachée en dessous par un lobe particulier, demi-circulaire, formé d'un prolongement antérieur du prosternum duquel il est distinct par une suture très-fine. Le front se rétrécit insensiblement, à mesure qu'il se perd dans le chaperon. Les mâchoires sont toujours insérées à

côté du menton. La languette est attachée au côté inférieur du menton, non loin de l'extrémité; mais elle est rarement saillante. Le corselet a en dessous, sur le côté, une fossette pour recevoir les antennes, et notamment leur massue; cette fossette est presque toujours apparente.

Première division.

Au bord antérieur du corselet un sillon recevant les antennes.

Première sous-division.

Sillon pour y recevoir les tarses antérieurs, entouré d'un bord aigu.

Gen. IV. PLÆSIUS, Erichs.

Mandibulæ exsertæ, æquales, dentatæ. Mentum transversum, apice bisinuaturn. Antennæ funiculo sensim incrassato, capitulo ovali, compresso. Scrobiculi antennales thoracis haud profundi. Prosternum postice rotundatum. Tibiæ anticæ dilatatæ, posteriores integræ, extus triseriatim sensu spinulosæ. Unguiculi bini, æquales. Abdomen segmento dorsali penultimo declivi, ultimo perpendiculari. Corpus oblongum, depressum.

Esp. 1. *Pl. javanus*, Erichs. Ater, thorace stria laterali unica, elytris striis dorsalibus interioribus marginalibusque antrorsum abbreviatis. Long. 6 lin. — De Java.

Gen. V. PLACODES, Erichs.

Mandibulæ exsertæ, æquales, dentatæ. Mentum transversum, apice medio incisum. Antennæ funiculo sensim incrassato, capitulo suborbiculari, compresso. Scrobiculi

antennales thoracis orbiculares, haud profundi. Prosternum postice rotundatum. Tibiæ anticæ dilatatæ, posteriores subdentatæ, biseriatis parce spinulosæ. Unguiculi bini, æquales. Abdomen segmento dorsali penultimo declivi, ultimo subinflexo. Corpus oblongum, depressum.

Esp. 1. *Pl. Caffèr*, Erichs. Ater, nitidus, thorace unistriato, elytris striis dorsalibus quatuor interioribus exoletis, marginali interiore abbreviata. Long. 6 lin. — De la Caffrerie.

Gen. IV. PLATYSOMA. (*Platysoma*, fam. 3, Leach.)

Mandibulæ exsertæ, æquales, dentatæ. Antennæ funiculo sensim incrassato, capitulo ovali compresso. Scrobiculi antennales thoracis profundi. Prosternum postice rotundatum. Tibiæ omnes extus denticulatæ. Unguiculi bini æquales. Abdomen segmento dorsali penultimo angusto, ultimoque declivibus.

Première famille.

Jambes antérieures quadridentées, postérieures ayant quelques dents au bord extérieur, médianes ayant ordinairement une dent de plus. Le *Pl. cylindricum* fait seul exception: il se distingue aussi par sa structure cylindrique. Les deux épines inférieures sont toujours très-rapprochées l'une de l'autre. Épipleures ayant deux stries latérales.

* Jambes du milieu munies de quatre dents, jambes postérieures de cinq dents.

Esp. 1. *P. frontale*, Payk.

2. *P. capense*, Wied (*Hololepta Henningii*, Sturm).

** Jambes du milieu munies de quatre dents, jambes postérieures de trois dents.

5. *P. ovatum*, Dej. Oblongum, subdepressum, atrum, nitidum, thorace lævi, linea marginali antice interrupta, elytris striis dorsalibus tribus primis nullis, quarta interrupta. Long. 5 lin. — De Java.

4. *P. abruptum*, Hagenbach. Oblongum, subdepressum, piceum, nitidum, thorace lævi, linea marginali integra, elytris striis dorsalibus primis duabus nullis, tertia valde abbreviata, quarta interrupta. Long. 2 1/2 lin. — De Java.

5. *P. humilis*, Erichs. Oblongum, subdepressum, atrum, nitidum, thorace lævi, linea marginali antice interrupta, elytris striis dorsalibus duabus primis nullis, tertia antrorsum valde abbreviata. Long. 2 lin. — De Java.

6. *P. atratum*, Erichs. Oblongum, subdepressum, atrum, thorace lævi, elytris stria dorsali prima nulla, secunda tertiaque valde abbreviatis. Long. 5 lin. — Du Bengale.

7. *P. luzonicum*, Eschsch. Oblongum, depressum, nigropiceum, thorace lævi, elytris stria dorsali prima nulla, secunda tertiaque medio antrorsum abbreviatis. Long. 1 1/2 lin. — De Manille.

8. *P. depressum*, Payk.

Cette espèce offre les variétés suivantes :

- a. Nulle trace de la première et de la seconde stries dorsales des élytres, la troisième seulement rudimentaire à l'extrémité. C'est ainsi que cette espèce se trouve ordinairement chez nous.
- b. Nulle trace de la première strie dorsale des élytres; la seconde plus ou moins rudimentaire à l'extrémité; la troisième antérieurement plus ou moins raccourcie. Rare en Europe; commune dans l'Amérique du Nord.

- c. Nulle trace de la première strie dorsale des élytres; la seconde rudimentaire à l'extrémité; la troisième entière. (*Hololepta deplanata*, Gyll.) — De Finlande.
- d. La première strie dorsale des élytres rudimentaire derrière le milieu; la seconde un peu raccourcie vers le milieu; la troisième entièrement ou seulement antérieurement raccourcie, souvent plus petite. — De l'Amérique du Nord.
- e. Les points du côté du corselet et du dernier segment supérieur de l'abdomen effacés; du reste semblable à la variété *b.* (*Hister sordidus*, Say). — De l'Amérique du Nord.

9. *P. Rimarium*, Hoffmannsegg. Oblongum, piceum, nitidum thorace lateribus punctato, elytris stria dorsali prima nulla, secunda tertiaque antrorsum abbreviatis. Long. fere 2 lin. — Des Indes orientales.

10. *P. Oblongum*, Payk.

11. *P. Lineare*, Erichs. Elongatum, subdepressum, thorace transverso, subtiliter punctulato, lateribus parce punctato, elytris stria dorsali prima secundaque antrorsum abbreviatis. (*Hist. oblongus*, Ill. *Hist. angustatus*, Payk., *Hist. angustatus*, var. *b.*, Gyll.)

12. *P. Angustatum*, Gyll. Elongatum, subdepressum, thorace transverso, punctulato, lateribus rude punctato, elytris stria prima secundaque abbreviatis.

13. *P. Filiforme*, Erichs. Elongatum, subdepressum, thorace quadrato, elytris stria dorsali prima secundaque antrorsum abbreviatis. — Du Portugal. (Cette espèce a été confondue par Illiger avec les deux précédentes.)

14. *P. Parallelum*, Say.

*** Jambes du milieu et postérieures quadridentées.

15. *P. Cylindricum*, Payk.

Deuxième famille.

Jambes antérieures munies de cinq dents; sillon des tarses un peu effacé. Jambes du milieu indistinctement munies de cinq ou six dents; sur chaque dent on remarque une petite épine. Nulle trace de dents sur les jambes postérieures; elles sont remplacées par quatre à cinq petites épines. Epipleures ayant quatre stries.

P. Carolinum, Payk.

Gen. VII. OMALODES, Dej.

Mandibulæ exsertæ, æquales, subdentatæ. Antennæ funiculo vix apicem versus incrassato, capitulo globoso. Scrobiculi antennales thoracis profundi. Prosternum postice rotundatum. Tibiæ posteriores uni-seriatim dentato-spinulosæ. Unguiculi bini æquales. Abdomen segmento dorsali penultimo devexo, ultimo perpendiculari, semi-orbiculari, parvo. Corpus breve crassum.

Esp. 1. *O. Omega*, Kirby. Oblongus, subdepressus, elytris striis externe tribus, abdominis segmentis superioribus duobus ultimis utrinque foveola punctata, tibiis anticis quadridentatis. Long. 4 1/2 lin. — Du Brésil.

2. *O. Ebeninus*, Erichs. Oblongus, subdepressus, elytris striis externe tribus, abdominis segmentis superioribus duobus ultimis dense fortiterque punctatis, tibiis anticis quinque-dentatis. Long. 4 1/2 lin. — De Montevideo au Brésil.

3. *O. Angulatus*, Fabr. Suborbicularis, parum convexus, fronte elypeoque impressis, elytris striis dorsalibus interioribus tribus quartaque dimidia deletis, abdominis segmento

dorsali penultimo sparsim punctato, utrinque foveolato, tibiis anticis quadridentatis. Long. $3 \frac{2}{3}$ lin. — De l'Amérique du Sud.

4. *O. Lucidus*, Erichs. Suborbicularis, convexiusculus, fronte profunde impressa, elytris striis dorsalibus internis tribus quartaque dimidia deletis, abdominis segmentis dorsalibus duobus ultimis confertim punctatis, tibiis anticis quadridentatis. Long. $3 \frac{2}{3}$ lin. — De Para et de Bahia au Brésil.

5. *O. Foveola*, Hoffmannsegg. Orbicularis, convexiusculus, fronte profunde impressa, elytris striis dorsalibus tribus quartaque dimidia obsoletis, abdomine segmento dorsali penultimo sparsim punctato, utrinque foveolato, tibiis anticis quinque dentatis. Long. $2 \frac{2}{5}$ — $5 \frac{1}{2}$ lin. — Du Brésil et de Cayenne.

6. *O. Lævigatus*, Schœnh. Orbicularis, convexiusculus, fronte leviter impressa, elytris striis dorsalibus tribus primis nullis, quarta et quinta postice abbreviatis. Long. $5 \frac{1}{2}$ lin. — De Cuba.

7. *O. Sobrinus*, Erichs. Orbicularis, convexiusculus, fronte leviter impressa, elytris striis dorsalibus tribus primis nullis, quarta quintaque postice abbreviatis. Long. 3 lin. — Du Mexique.

8. *O. Serenus*, Erichs. Suborbicularis, parum convexus, fronte leviter impressa, elytris postice ad suturam plica impressa, striis dorsalibus tribus primis nullis, quarta quintaque postice abbreviatis, sextaque integra lævissimis. Long. 3 lin. — Du Brésil.

9. *O. Pulvinatus*, Erichs. Suborbicularis, convexus, fronte profunde impressa, elytris punctato-striatis. Long. $2 \frac{1}{2}$ lin. — Du Brésil.

10. *O. Faustus*, Erichs. Oblongus, subdepressus, elytris

stria secunda tertiaque obsolete elevatis, exterioribus tribus integra. Long. 5 lin. — Du Brésil.

Gen. VIII. CYPTURUS, Erichs.

Mandibulæ exsertæ, æquales, dentatæ. Antennæ funiculo sensim incrassato, capitulo globoso. Scrobiculi antennales thoraces profundi. Prosternum postice profunde emarginatum. Tibiæ posteriores integræ biserialim spinulosæ. Unguiculi tarsorum anticorum singuli, posteriorum bini-inæquales. Abdomen segmento dorsali penultimo devexo, ultimo inflexo orbiculari, utroque magno. Corpus crassum.

Esp. 1. *C. Ænescens*, Erichs. Æneo-niger, punctatissimus, elytris striis dorsalibus tribus exterioribus integris, interioribus obsolescentibus. Long. 5 lin. — Des Indes Orientales?

Deuxième sous-division.

Sillon près de l'insertion des tarsez antérieures plus ou moins effacé.

Gen. IX. HISTER, Linné.

Mandibulæ exsertæ vel porrectæ. Antennæ sub frontis margine insertæ, funiculo apicem versus incrassato, capitulo ovali, triarticulato. Prosternum postice aut rotundatum aut truncatum. Tibiæ posteriores extus seriatim spinulosæ. Abdomen segmento dorsali penultimo declivi, ultimo declivi vel perpendiculari. Corpus crassiusculum.

Première famille.

Lèvre grande, large, abaissée au milieu et échancrée. Mandibules distantes, égales, étroites. Gâines des mâchoires

fortement ciliées. Troisième article des palpes maxillaires plus long que le second, mais le quatrième beaucoup plus court. Massue des antennes petite et étroite; il n'y a pas de sillon ou tout au plus un très-petit sillon sur le côté inférieur du corselet, pour recevoir la massue des antennes. Présternum non-strié, et se prolongeant postérieurement en une pointe tronquée, arrondie qui est reçue par une échancrure du mésosternum; le lobe antérieur est étroit. Jambes antérieures larges, fortement dentées; épines des jambes postérieures fort serrées, et les deux séries sont placées sur le bord extérieur. Deux stries latérales sur le corselet; il n'y a qu'une strie marginale interne sur les élytres, comme dans la première sous-division de la famille suivante. Épipleurcs creusés au milieu.

Esp. 1. *H. Gigas*, Payk.

2. *H. Validus*, Erichs. Ater, nitidus, thorace utrinque sequistriato, elytris striis dorsalibus duabus primis antorsum abbreviatis, fossula laterali punctulata. Long. 7 1/2 lin. — De la Caffrerie.

3. *H. Robustus*, Erichs. Ater, nitidus, thorace utrinque bistriato, lateribus nudo, elytris striis interioribus tribus obsoletis. Long. 6 lin. — Du Cap de Bonne-Espérance.

4. *H. Major*, Payk.

Deuxième famille.

Lèvre de forme variable, mais jamais échancrée et jamais aussi large que dans la première famille. Mandibules plus ou moins inégales. Gânes des mâchoires seulement ciliées intérieurement. Les deux articles du milieu des palpes maxillaires courts, de longueur assez égales, mais le quatrième beaucoup plus long que le troisième. Présternum ordinairement non

strié; postérieurement il se prolonge en une pointe obtuse où il est tronqué carrément. Les deux rangées serrées d'épines des jambes postérieures sont situées sur le bord extérieur. Ordinairement une ou deux stries latérales sur le corselet. Épiplexures creusés au milieu.

OBSERVATION. L'auteur a groupé les espèces de cette famille d'après la présence ou l'absence d'une ou des deux stries marginales; non pas parce qu'il pense que cette division est la plus naturelle, mais pour rendre plus facile la recherche des espèces isolées, car ces stries sont, en général, un caractère assez certain.

I. Extrémité postérieure du prosternum arrondie; mésosternum échancré pour la recevoir.

* Pas de strie latérale externe des élytres.

5. *H. Inæqualis*, Payk.

6. *H. Bengalensis*, Wied. (*Grandis*, Germ.)

7. *H. Nigrita*, Erichs. Ater, nitidus, suborbicularis, mandibulis dentatis, thorace utrinque bistriato, elytris striis dorsalibus duabus primis antrorsum abbreviatis, tibiis anticis tridentatis. Long. 6 lin. — Du Sénégal.

8. *H. Caffer*, Erichs. Ater, nitidus, suborbicularis, mandibulis dentatis, thorace utrinque sesquistriato, elytris striis dorsalibus duabus primis abbreviatis, tibiis anticis tridentatis. Long. 5 1/2 lin. — Du cap de Bonne-Espérance.

9. *H. Distorsus*, Illig. (*Major*, Herbst.)

10. *H. Lutarius*, Erichs. Orbicularis, ater nitidus, mandibulis dentatis, thorace utrinque bistriato, elytris stria dorsali prima obsoleta, secunda abbreviata, tibiis anticis tridentatis. Long. 4 lin. — Du Bengale.

11. *H. Memnonius*, Erichs. Suborbicularis, ater, nitidus,

mandibulis dentatis, thorace utrinque subunistriato, elytris stria dorsali prima obsoleta, secunda abbreviata, tibiis anticis tridentatis. Long. 4 1/2 lin. — De Nubie¹.

12. *H. Scævola*, Erichs. Suborbicularis, ater, opacus, mandibulis dentatis, thorace utrinque bistriato, elytris stria dorsali prima nulla, secunda antrorsum abbreviata, tibiis anticis tridentatis. Long. 4 lin. — Des Indes Orientales et de la Chine.

13. *H. Incisus*, Knoch. Orbicularis, ater, opacus, mandibulis dentatis, thorace utrinque sesquistriato, elytris stria dorsali prima obsoleta, secunda abbreviata, tibiis anticis tridentatis. Long. 4 lin. — De l'Amérique du Nord.

14. *H. Chinensis*, Payk.

15. *H. Melanarius*, Hope. Suborbicularis, subdepressus, ater, subnitidus, mandibulis dentatis, thorace utrinque bistriato, elytris striis dorsalibus duabus primis valde abbreviatis, tibiis anticis tridentatis. Long. 4 lin. — Du Bengale.

16. *H. Tropicus*, Payk. — De Nubie.

17. *H. Hottentotta*, Erichs. Ovalis, subdepressus, ater, nitidus, mandibulis dentatis, thorace sesquistriato, elytris striis dorsalibus duabus primis abbreviatis, tibiis anticis tridentatis. Long. 3 1/2 lin. — Du Cap de Bonne-Espérance.

18. *H. Orientalis*, Payk.

19. *H. Grandicollis*, Illig.

20. *H. Quadrimaculatus*, Payk. — *H. Gagates*, Illig., n'en est certainement qu'une variété.

21. *H. Cruentus*, Erichs. Subovalis, ater, nitidus, mandibulis dentatis, thorace utrinque sesquistriato, elytris, sangui-

(1) Les espèces recueillies en Orient par M. le professeur Ehrenberg seront plus amplement décrites par lui dans les *Symbolæ physiciæ*.

neis, striis dorsalibus tribus tribus primis nullis, tibiis anticis quadridentatis. Long. 5 1/2 lin. — De la Caffrerie.

22. *H. Quadrinotatus*, Payk.

25. *H. Nomas*, Erichs. Suborbicularis, ater, nitidus, mandibulis submuticis, thorace sesquistriato, elytris striis dorsalibus duabus primis abbreviatis, tibiis anticis quadridentatis. Long. 3 1/2 lin. — Du Cap de Bonne-Espérance.

24. *H. Pullatus*, Erichs. Orbicularis, ater, nitidus, mandibulis subdentatis, thorace sesquistriato, elytris striis dorsalibus duabus primis abbreviatis, tibiis anticis tridentatis. Long. 2 1/2 lin. — Des Indes Orientales.

25. *H. Lævipes*, Germ.

26. *H. Curvatus*, Hoffmannsegg. Subovalis, ater, nitidus, mandibulis muticis, thorace utrinque bistriato, elytris stria dorsali secunda abbreviata, tibiis anticis tridentatis. Long. 5 lin. — De Para au Brésil.

** Stries marginales sur les élytres, mais l'externe est ordinairement très-courte.

27. *H. Unicolor*, Payk.

28. *H. Putridus*, Erichs. Suborbicularis, ater, nitidus thorace utrinque sesquistriato, elytris striis dorsalibus duabus tribus primis abbreviatis, tibiis anticis obsolete tridentatis, dente apicali bicuspi. Long. 5 3/4 lin. — Du Brésil.

29. *H. Punctifer*, Payk.

30. *H. Cænosus*, Erichs. Suborbicularis, ater, nitidus, thorace utrinque sesquistriato, elytris striis dorsalibus duabus primis abbreviatis, tibiis anticis serratis. Long. 5 2/5 lin. — De Cuba.

31. *H. Brunnipes*, Erichs. Suborbicularis, ater, nitidus, supra punctulatus, thorace utrinque sesquistriato, elytris striis

dorsalibus duabus primis abbreviatis, pedicis rufo-brunneis, tibiis anticis serratis. Long. 2 lin. — Du Mexique.

32. *H. Abbreviatus*, Fabr.

33. *H. Punctulatus*, Wied.

*** Pas de strie marginale interne; l'externe est entière ou raccourcie.

34. *H. Fimetarius*, Payk.

35. *H. Græcus*, Dej. Oblongus, ater, nitidus, thorace utrinque unistriato, elytris striis dorsalibus tribus primis obsoletis, marginali subintegra, tibiis anticis tridentatis. Long. $4 \frac{1}{3}$ lin. — De Corfo.

36. *H. Neglectus*, Germ.

37. *H. Terricola*, Germ.

38. *H. Merdarius*, Payk. (*Memnonius*, Say.)

39. *H. Immunis*, Erichs. Subdepressus, ater, nitidus, thorace utrinque bistriato, elytris striis dorsalibus duabus primis abbreviatis, marginali subintegra, tibiis anticis subserratis. Long. 5 lin. — De l'Amérique du Nord.

40. *H. Cadaverinus*, Payk.

41. *H. Distinctus*, Erichs. Suborbicularis, ater, nitidus, thorace bistriato, elytris striis dorsalibus duabus primis abbreviatis, marginali subintegra, fossula laterali lævi, tibiis anticis 5 — 6-denticulatis. Long. $2 \frac{1}{2}$ lin. — D'Autriche.

42. *H. Carbonarius*, Payk. (*Nigellatus*, Germ. 12-*Striatus*, Illig.)

43. *H. Marginatus*, Hoffmannsegg. Suborbicularis, ater, nitidus, thorace utrinque unistriato, elytris stria dorsali secunda abbreviata, marginali integra, tibiis anticis acute serratis. Long. 2 lin. — D'Allemagne.

44. *H. Purpurascens*, Payk.

45. *H. Binotatus*, Dej. Ater, nitidus, thorace utrinque sesquistriato, elytris macula disci coccinea, striis dorsalibus secunda tertiaque fere obsoletis, tibiis anticis quadridentatis. Long. 2 lin. — De la France Méridionale.

46. *H. Stercorarius*, Payk.

47. *H. Coracinus*, Hoffmannsegg. Ater nitidus, thorace utrinque subsesquistriato, elytris striis dorsalibus tribus primis fere obsoletis, marginali brevissima, tibiis anticis tridentatis. Long. 2 1/2 lin. — Des Indes Orientales.

48. *H. Saprinoïdes*, Erichs. Æneo-niger, punctatissimus, thorace ad latera fortiter punctato, stria nulla, elytris striis dorsalibus tribus primis obsoletis. Long. 2 lin. — Du Cap de Bonne-Espérance.

**** Les deux stries marginales des élytres manquent.

49. *H. Sinuatus*, Payk. (*Uncinatus*, Illig.)

50. *H. Depurator*, Say.

51. *H. Servus*, Erichs. Ater, nitidus, thorace utrinque bistriato, elytris striis dorsalibus duabus primis abbreviatis, tibiis anticis tridentatis. Long. 2 1/4 lin. — De Cuba.

52. *H. Javanicus*, Payk.

53. *H. Squalidus*, Erichs. Ater, nitidus, thorace utrinque sesquistriato, elytris stria dorsali prima secundaque abbreviatis, tibiis anticis tridentatis. Long. 2 1/3 lin. — De la Chine.

54. *H. Fossor*, Dejean. Ater, nitidus, thorace utrinque bistriato, elytris stria dorsali prima interrupta, secunda tertiaque obsoletis, tibiis anticis fortiter tridentatis. Long. 2 1/2 lin. — Du Sénégal.

55. *H. Lentulus*, Erichs. Ater, nitidus thorace stria exteriore brevissima, elytris stria dorsali secunda abbreviata,

tibiis anticis tridentatis. Long. 2 1/2 lin. — Du Cap de Bonne Espérance.

56. *H. Sepulchralis*, Erichs. Ater, nitidus, thorace bistriato, elytris stria dorsali prima abbreviata, secunda, tertiaque obsoletis, tibiis anticis quinque-denticulatis. Long. 2 3/4 lin. — De la Hongrie.

57. *H. Merrens*, Erichs. Ater, nitidus, thorace stria exteriore brevissima, elytris striis dorsalibus tribus primis abbreviatis, fossula laterali lævi, tibiis anticis quadridentatis. Long. 2 1/2 lin. — D'Istrie.

58. *H. Funestus*, Erichs. Ater, nitidus, thorace stria exteriore brevissima, elytris striis tribus primis dorsalibus subobsoletis, fossula laterali lævi, tibiis anticis quadridentatis. Long. 2 1/4 lin. — D'Istrie.

59. *H. Bissexstriatus*, Payk.

60. *H. Indistinctus*, Say.

II. Extrémité postérieure du prosternum et bord antérieur du mésosternum coupés carrément.

* Les deux stries marginales des élytres manquent.

61. *H. Bimaculatus*, Payk.

62. *H. Scutellaris*, Dahl. Ater, fronte impressa, thorace foveolato, utrinque unistriato, elytris rufis, macula magna scutellari suturaque nigricantibus. Long. 5 1/4 lin. — De Sicile.

Var. Elytres, nigricantibus, lateribus tantummodo rubris. (*H. Bifoveolatus*, Kollar.) — De Corfou.

63. *H. Bipustulatus*, Payk.

64. *H. Americanus*, Payk.

65. *H. Corvinus*, Germ.

66. *H. 12 - Striatus*, Payk. *Bissextriatus*, Illig.

** La strie marginale interne des élytres existe; l'externe manque.

67. *H. 14 - Striatus*, Gyll. Ater, nitidus, subovalis, fronte bifoveolata, thorace æquali, elytris striis dorsalibus omnibus integris.

68. *H. Conformis*, Erichs. Ater, nitidus, ovalis, fronte bifoveolata, thorace æquali, elytris striis dorsalibus omnibus integris. Long. 2 lin. — Du Cap de Bonne-Espérance.

69. *H. Confinis*, Erichs. Ater, nitidus, subovalis, fronte æquali, stria frontali medio recta, thorace foveolato, elytris striis dorsalibus omnibus integris. Long. 1 2/5 lin. — De Cuba.

70. *H. Geminus*, Erichs. Ater, nitidus, suborbicularis, fronte obsolete bifoveolata, thorace obsolete foveolato, elytris striis dorsalibus omnibus integris. Long. 1 1/2 lin. — Du Cap de Bonne-Espérance.

*** Les deux stries marginales des élytres existent.

71. *H. 16 - Striatus*, Say.

Troisième famille.

Front impressionné, lèvre triangulaire ayant l'extrémité recourbée. Mandibules petites, égales, pointues, une petite dent avant l'extrémité. Mâchoires comme dans la deuxième famille. Tige des antennes svelte, cependant les articles et surtout les derniers s'élargissent insensiblement. Deux stries sur le présternum qui est postérieurement coupé carrément ou légèrement échancré. Jambes postérieures peu aplaties, les épines sont plus isolées, surtout sur les jambes postérieures qui paraissent être presque lisses, la série intérieure de ces

épines se trouve un peu plus vers le milieu du côté extérieur et est souvent à peine visible. Corselet sans stries latérales. Cette famille ne contient que quelques petites espèces.

72. *H. Cyanescens*, Erichs. Ovalis, subdepressus, supra nigro-cœruleus, nitidus, elytris striis dorsalibus tribus primis abbreviatis. Long. 2 lin. — De la Guinée.

73. *H. Subrotundus*, Knoch.

74. *H. Pumilus*, Erichs. Rotundatus, ater, nitidus, fronte impressa, elytris striis dorsalibus tribus primis abbreviatis, antennis pedibusque rufis. Long. 1 1/4 lin. — Du Brésil.

75. *H. Parvulus*, Erichs. Rotundatus, ater, nitidus, fronte impressa, elytris striis dorsalibus duabus primis abbreviatis, tertia basi suturam versus flexa, antennis pedibusque rufis. Long. 1 lin. — De la Colombie.

° Gen. X. HETÆRIUS, Godet. (*Hæterius*, Dej.)

Mandibulæ exsertæ, subæquales. Antennæ sub frontis margine insertæ, funiculo brevi, sensim incrassato, capitulo solido. Prosternum postice leviter emarginatum. Tibiæ extus obtuse angulatæ. Abdomen segmento dorsali penultimo perpendiculari, ultimo inflexo. Corpus breve, quadratum, minutum.

Esp. 1. *H. Quadratus*; Payk.

Gen. XI. EPIERUS, Erichs. (*Hister*, Auct.)

Mandibulæ retractæ. Maxillæ mala exteriore apice barbata. Antennæ in frontis margine insertæ, funiculi articulo primo elongato, obconico, reliquis multo minoribus,

inter se æqualibus, capitulo ovali compresso. Prosternum postice truncatum. Tibiæ breves, anticæ integræ, extus serrato-spinulosæ, posteriores teretiusculæ, extus uniseriatim parce spinulosæ. Corpus ovale.

Esp. 1. *E. Retusus*, Illig. Nigro-piceus, nitidus, breviter, ovalis, elytris striis dorsalibus marginalibusque ambabus integris. Long. 1 1/2 lin. — De l'Etrurie.

2. *E. Mundus*, Erichs. Ater, nitidus, suborbicularis, elytris striis secunda terciaque obsoletis, marginali interiore nulla. Long. 2 lin. — De Para, au Brésil.

3. *E. Tersus*, Erichs. Ater, nitidus, ovalis, elytris stria dorsali prima secundaque obsoletis, marginali interiori nulla. Long. 1 2/3 lin. — Du Brésil.

4. *E. Lucidulus*, Erichs. Ater, nitidus, oblongo-ovalis, thorace elytrisque punctulatis, his striis dorsalibus omnibus integris, marginali interiore nulla, abdominis segmento ultimo punctato. Long. 2 1/2 lin. — Du Brésil et de la Colombie.

5. *E. Pulicarius*, Erichs. Ater, nitidus, oblongo-ovalis, thorace elytrisque punctulatis, his striis dorsalibus integris, marginali interiore nulla, abdominis segmento ultimo lævi. Long. 1 lin. — De l'Amérique du Nord.

6. *E. Comptus*, Illig. (*Italicus*, Payk.) Ater, nitidus, ovalis, thorace fortiter punctato, elytris striis dorsalibus omnibus integris, marginali interiore nulla, interstitiis lævibus.

7. *E. Fulvicornis*, Payk. Ater, nitidus, oblongo-ovalis, thorace elytrisque subtiliter punctulatis, his striis dorsalibus integris, stria marginali nulla, abdominis segmento ultimo ante apicem impresso.

8. *E. Planulus*, Erichs. Ater, nitidus, oblongo-ovalis, depressus, elytris striis dorsalibus prima secundaque abbrevia-

tis, marginali interiore nulla. Long. vix 1 lin. — De La Guayra, en Colombie.

9. *E. Rubellus*, Erichs. Rufo-castaneus, capite antice impresso, thorace lævissimo, elytris striis dorsalibus primis duabus obsoletis, tertia abbreviata, marginali interiore obliqua. Long. 1 lin. — Du Brésil.

Gen. XI. TRIBALUS, Erichs. (*Hister*, Auct.)

Mandibulæ retractæ. Maxillæ mala exteriori intus barbata. Antennæ in frontis margine insertæ, funiculo apicem versus leviter incrassato, articulo primo sequentibus parum majore, capitulo apice truncato. Prosternum postice truncatum. Tibiæ antice integræ, extus serrato-spinosulæ, posteriores teretiusculæ, extus uniseriatim parce spinulosæ. Corpus subquadratum, minutum.

Esp. 1. *T. Capensis*, Payk.

2. *T. Scaphidiformis*, Illig.

5. *T. Minimus*, Rossi.

Deuxième division.

Au milieu du bord recourbé du corselet, un sillon pour recevoir les antennes.

Gen. XIII. DENDROPHILUS, Leach.

Mandibulæ exsertæ. Antennæ articulo 2 majusculo obconico, 5 - 7 minutis, brevibus, 8 his duplo latiore, capitulo compresso, ovali, truncato. Prosternum postice rotundatum. Tibiæ latæ, extus angulatæ. Abdomen segmento dorsali penultimo angusto, ultimo magno perpendiculari. Corpus crassiusculum, ovale.

Esp. 1. *D. Punctatus*, Payk.

Gen. XIV. PAROMALUS. (*Hister* et *Hololepta*, Payk.)

Mandibulæ exsertæ. Atennæ articulo 2 majusculo, obconico, 3 — 8 minutis, brevibus, æqualibus, capitulo ovali, compresso. Prosternum postice rotundatum. Tibiæ angustæ, sub-incurvæ. Abdomen segmento dorsali penultimo angusto, ultimo parvo, perpendiculari. Corpus parvum, magis minusve depressum vel planum.

I. Ecusson apparent; présternum et élytres striés.

Esp. 1. *P. Pumilio*, Erichs. Ovalis, parum convexus, ater, nitidus, elytris striis dorsalibus integris, marginali cum humerali continua. Long. 1 lin.

Obs. Cette espèce paraît être très-répondue, mais cependant elle n'est commune nulle part. J'en possède un individu d'Espagne, un autre de l'Amérique du Nord et un troisième d'Égypte; ce dernier a été pris par M. Ehrenberg dans des excréments humains.

2. *P. Troglodytes*, Payk. Breviter ovalis, ater, nitidus, parum convexus, elytris striis dorsalibus 5 exterioribus, integris, suturali marginalique abbreviatis.

Obs. Cette espèce paraît être aussi répandue que la précédente. Paykull indique les Indes Orientales comme sa patrie. L'individu que j'ai sous les yeux vient de Cuba.

3. *P. Tenellus*, Erichs. Ovalis, depressus, ater, elytris striis dorsalibus primis duabus abbreviatis, marginali nulla. Long. vix 1 lin. — De la Colombie.

II. Pas d'écusson; deux stries sur le présternum; élytres non striées.

4. *P. Complanatus*, Payk. (*Hist. æqualis*, Say.) — Cette espèce se trouve en Europe et dans l'Amérique du Nord.

III. Pas d'écusson ; prosternum et élytres non striés.

5. *P. Parallelepipedus*, Herbst (*Hist. picipes*, Sturm.) Oblongus, subdepressus, piceus, elytris stria laterali inferiori antice abbreviata, pygidio punctulis vel lineolis impresso.

6. *P. Flavicornis*, Payk. Ovalis, depressus, niger, nitidus, antennis pedibusque piceis, elytrorum stria laterali inferiori antice abbreviata, pygidio lævi.

7. *P. Bistriatus*, Knoch. Oblongo-ovalis, depressus, piceus, elytrorum stria laterali inferiore antice abbreviata, pygidio aciculari. — De l'Amérique du Nord.

8. *P. Seminulum*, Erichs. Ovalis, convexiusculus, piceus, elytrorum stria laterali inferiore integra, pygidio lævi. — De l'Amérique du Nord.

TROISIÈME GROUPE.

Tête pouvant se retirer dans le prothorax ; mais le prosternum n'a pas ces lobes qui le distinguent dans le groupe précédent ; son bord antérieur reçoit immédiatement la tête, près de la bouche. Le front en passant au chaperon se rétrécit subitement. Mâchoires toujours insérées à côté du menton. Langue attaché au côté intérieur du menton, mais elle dépasse rarement le bord antérieur de cet organe. Le sillon destiné à recevoir les antennes, est ordinairement profond ; il est situé sus le bord recourbé du corselet ou sur le long du prosternum.

Première division.

Antennes insérées sur le bord du front.

Gen. XV. SAPRINUS, Erichs. (*Hister*, Auct.)

Mandibulæ exsertæ. Antennæ articulo secundo majusculo, 5 — 8 minutis æqualibus, capitulo æquali aut sub-

globoso. Scrobiculi antennales thoracis in prosterni lateribus siti. Prosternum compressum. Tibiæ posteriores compressæ, biseriatis spinulosæ. Abdomen segmento dorsali penultimo angusto, declivi, ultimo magno, perpendiculari. Corpus crassum breve.

Ce genre riche en espèces peut se sous-diviser ainsi :

1^o Trois stries latérales sur les élytres. Petites espèces vivant de suc d'arbres cariés, ayant la massue des antennes ovale, et les pattes faiblement épineuses.

Esp. 1. *S. Rotundatus*, Payk.

Var. Thorace postice evidentius foveolato. (*Hist. conjugatus*, Illig.)

Cette espèce se trouve aussi en Égypte et dans l'Amérique du Nord.

2. *S. Procerulus*, Erichs. Parallelus, depressus, nigro-piceus, punctatus. Long. 1 1/2 lin. — D'Égypte.

2^o Deux stries latérales sur les élytres.

Cette division comprend la plus grande partie des espèces qui vivent de substances animales en putréfaction, dans la fiente ou la bouse.

a) Front non émarginé antérieurement, strie frontale presque toujours interrompue au milieu.

3. *S. Maculatus*, Rossi. (*Hist. personatus*, Fischer.)

Obs. Cette espèce est ordinairement confondue avec le *Hist. cruciatus*, de Fabricius; mais, d'après la description et la figure données par Paykull, elle semble différer par son dessin et ses stries. Par contre la var. *b* de Paykull semble appartenir à cette espèce.

4. *S. Ornatus*, Rossi. (*Hist. interruptus*, Fisch.)

5. *S. Externus*, Rossi.

6. *S. Quadriguttatus*, Payk. — Des Indes Orientales.

Var. *Elytrorum macula posteriore deficiente* (*Hist. lateralis*, Illig.)

7. *S. Biguttatus*, Payk.

8. *S. Interruptus*, Payk.

9. *S. Decoratus*, Erichs. *Æneus*, nitidus, thorace rugoso-punctato, disco lævi, elytris basi anguste rugoso-punctatis, postice subtiliter parce punctatis, fascia lata undata medio interrupta, albida. Long. 1 1/2 lin. — Du Pérou.

10. *S. Bisignatus*, Esch. *Æneo-niger*, nitidus, thoracis striga laterali, elytrorum longitudinali punctata, his macula magna albida. Long. 2 1/2 lin. — Du Chili.

11. *S. Nitidus*, Wied.

12. *S. Semipunctatus*, Payk.

13. *S. Splendens*, Payk. — Du Cap de Bonne-Espérance, d'Abissynie, d'Égypte et de l'Arabie déserte.

14. *S. Cyaneus*, Fabr.

15. *S. Lætus*, Payk.

16. *S. Speciosus*, Dej. *Cupreo-æneus*, thorace punctulato, lateribus ante marginem fortiter punctatis, linea marginali postice abbreviata, elytris stria suturali primaque obliqua antice abbreviatis. Long. 2 1/2 lin. — De la Nouvelle Hollande.

17. *S. Nitidulus*, Payk.

On trouve les variétés suivantes :

α. Strie suturale plus ou moins raccourcie, souvent entièrement ou presque entièrement effacée; la seconde strie oblique est comme les autres.

β. Strie suturale comme ci-dessus; seconde strie oblique plus ou moins raccourcie.

γ. Strie suturale comme ci-dessus; pas de seconde strie oblique.

δ. Strie suturale non interrompue et se réunissant en arc avec la seconde strie. — De Syrie.

18. *S. Fervus*, Erichs. (*Hist. massiliensis*, Dej.) *Æneo-niger*, thorace antice subfoveolato, lateribus punctato-rugoso, elytris creberrime punctatis, opacis, area magna antica communi polita, striis obliquis dimidiatis, suturali antice sub-abbreviata. Long. 2 1/2 lin. — De la France Méridionale, du Portugal, de Corfou et d'Égypte.

19. *S. Punctatissimus*, Erichs. Obscure-viridis, supra totus punctatissimus, opacus, stria dorsali antice abbreviata. Long. fere 5 lin. — D'Égypte.

20. *S. Lugens*, Erichs. *Æneo-niger*, punctatissimus, opacus, thoracis disco elytrorumque area scutellari lævibus nitidis, his stria suturali antice abbreviata. Long. 3 lin. — Du Mexique.

21. *S. Detersus*, Illig.

22. *S. Immundus*, Gyll.

23. *S. Speculifer*, Payk. (*Hist. personatus*, Illig.)

24. *S. Æneus*, Payk.

25. *S. Prasinus*, Erichs. Viridis, nitidus, punctatissimus, thoracis, disco, elytrorumque area magna subscutellari aliaque minuta, huic contigua politis, his stria suturali integra. Long. 1 1/2 lin. — De la Syrie.

26. *S. Chalcites*, Illig. (*Hist. affinis*, Payk.) Cette espèce a été trouvée abondamment, par M. Ehrenberg, en Égypte et dans l'Arabie heureuse; elle se tenait dans les excréments humains.

27. *S. Cupreus*, Erichs. *Æneus*, antennis pedibusque rufis, thorace antice foveolato, elytris confertissime punctato-

rugosis opacis, area magna antica lævi, stria suturali integra. Long. vix 1 lin. — Du Cap de Bonne-Espérance.

28. *S. Æratus*, Erichs. Supra fusco-æneus, nitidus, thorace foveolato, lateribus ciliatis, elytris parcius punctatis, stria suturali integra. Long. 1 $\frac{2}{5}$ lin. — De Bucharâ.

29. *S. Gilvicornis*, Erichs. Brunneo-niger, antennarum capitulo fulvo, thorace foveolato, lateribus ciliatis, elytris parcius punctatis, stria suturali integra. Long. 1 $\frac{2}{5}$ — 2 lin. — D'Égypte.

30. *S. Bicolor*, Payk.

31. *S. Virescens*, Payk.

32. *S. Pensylvanicus*, Payk.

33. *S. Assimilis*, Payk. (*Hist. extraneus*, Kn.)

34. *S. Azureus*, Sahlberg.

35. *S. Aterrimus*, Erichs. Ater, nitidus, fronte subimpressa, thorace plaga angusta laterali punctata, elytris ad apicem punctatis, stria suturali integra, marginalibus nullis. Long. 2 $\frac{1}{2}$ lin. — Du Brésil.

36. *S. Connectens*, Payk.

37. *S. Innubus*, Erichs. Æneo-niger, nitidus, pedibus piceo-rufis, antennarum capitulo ferrugineo, fronte impressa, thorace subtiliter punctulato, elytris postice punctatis, stria suturali integra. Long. 2 lin. — De Para, au Brésil.

38. *S. Modestus*, Erichs. Niger, nitidus, antennis pedibusque rufis, thorace foveolato, limbo punctato, elytris posterius punctatis, stria suturali integra. Long. 1 $\frac{1}{2}$ lin. — De Para, au Brésil.

39. *S. Pavidus*, Erichs. Æneo-niger, nitidus, antennis pedibusque piceo-rufis, thorace æquali, lateribus punctulato, elytris posterius punctatis, stria suturali postice sub-abbreviata. Long. 1 — 1 $\frac{2}{5}$ lin. — Du Brésil.

40. *S. Blandus*, Erichs. (*Hist. Lebasii*, Dej.) Æneus, nitidus, antennis pedibusque rufis, thorace æquali, punctulato, elytris posterius punctatis, stria suturali postice sub-abbreviata, pygidio apice plicato. Long. 1 — 1 1/3 lin. — De Para, au Brésil, et de la Colombie.

41. *S. Placidus*, Erichs. Niger, nitidus, antennis pedibusque piceis, thorace æquali lateribus punctulato, elytris postice profunde punctatis, stria suturali postice abbreviata. Long. 1 1/4 lin. — De l'Amérique du Nord.

42. *S. Venustus*, Erichs. Piceus, nitidus, thorace elytrisque lineis tuberculisque elevatis, antennis pedibusque rufis. Long. 1 1/2 lin. — De Bahia, au Brésil.

b) Front émargé antérieurement par une ligne relevée très-fine et transverse, mais lisse, c'est-à-dire seulement finement ponctué ou quelquefois très-légèrement rugueux.

43. *S. Rutilus*, Erichs. Breviter ovalis, convexiusculus, rufo-castaneus, nitidus, elytris stria suturali primaque obliqua antice abbreviatis, marginali exteriori integra. Long. 1 1/4 lin. — D'Égypte.

44. *S. Æmulus*, Illig.

45. *S. Conjungens*, Payk.

46. *S. Amœnus*, Erichs. Oblongo-ovalis, supra viridis, fronte obsolete bifoveolata, elytris apice punctatis, striis obliquis antice apicem abbreviatis, suturali integra. Long. 1 1/2 lin. — Du Portugal.

47. *S. Antiquulus*, Illig.

48. *S. Granarius*, Æneo-niger, fronte subtilissime rugulosa, elytris posterius crebre punctatis, stria suturali obliquis exterioribus ante apicem, interioribus pone medium, marginali postice abbreviatis. Long. 1 lin. — D'Autriche.

49. *S. Spretulus*, Erichs. *Æneo-niger*, fronte subtiliter punctulata, elytris posterius punctatis, stria suturali integra, obliquis pone medium abbreviatis, marginalibus nullis. Long. $\frac{5}{4}$ — 1 lin. — Du Portugal.

50. *S. Metallescens*, Erichs. Oblongo-ovalis, *æneus*, fronte punctulata, elytris apice punctatis, striis dorsalibus subintegris, marginalibus nullis. Long. 1 lin. — De Sardaigne.

51. *S. Rubripes*, Gyll. Ovalis, subdepressus, *æneus*, fronte subtiliter rugulosa, elytris posterius creberrime punctatis, striis obliquis tribus primis pone medium abbreviatis, quarta subintegra, marginali postice abbreviata. Long. 1 lin. — Du Portugal.

52. *S. Præcox*, Erichs. Ovalis, subdepressus, nigro-piceus, fronte subtiliter punctulata, elytris posterius punctatis, striis obliquis medio, marginali interiore utrinque abbreviatis. Long. 1 lin. — D'Égypte.

53. *S. Pulchellus*, Payk.

c) Front émarginé antérieurement par une ligne relevée très-fine et transverse, ayant des rides transverses très-prononcées. Cette sous-division se distingue par des pattes fortes et particulièrement par des jambes très-épineuses.

54. *S. Quadristriatus*, Payk.

55. *S. Apricarius*, Erichs. Cupreus, thorace punctato-rugoso, disco posteriore lævi, elytris posterius creberrime punctatis, tibiis anticis sexdentatis. Long. $1\frac{1}{2}$ lin. — De Sicile et d'Égypte.

56. *S. Metallicus*, Fabr.

57. *S. Rugifrons*, Payk. (*Hist. metallicus*, Ent. Heft.)

58. *S. Crassipes*, Erichs. Piceo-niger, nitidus, thorace ad latera punctato-rugoso, elytris posterius punctatis, striis obli-

quis omnibus dimidiatis, tibiis anticis 5-dentatis. Long. $1 \frac{2}{5}$ lin. — Du Portugal.

59. *S. Dimidiatus*, Illig.

Gen. XVI. PACHYLOPUS, Erichs.

Mandibulæ exsertæ. Antennæ breves, articulo secundo majusculo, 3 — 8 brevibus, æqualibus, capitulo globoso. Scrobiculi antennales thoracis in prosterni lateribus siti. Prosternum leviter elevatum, argutum. Tibiæ posteriores tumidæ, facie exteriori spinosa. Abdomen segmento dorsali penultimo angusto, declivi, ultimo magno, perpendiculari. Corpus crassum, breve.

Esp. 1. *P. Dispar*, Erichs. Elytris rufo-castaneis, plaga magna communi triangulari nigra. Long. $1 \frac{2}{5}$ — $2 \frac{1}{2}$ lin. — Du Cap de Bonne-Espérance.

Var. Elytris totis nigris.

Gen. XVII. TRYPONÆUS, Esch. (*Hister*, Illig. Payk. *Bostrichus*, Fabr.)

Mandibulæ clypeo producto obtectæ. Oculi rotundi, prominuli. Antennæ articulis 2 et 3 majusculis, 4 — 8 minutis, æqualibus, coactis, capitulo magno, compresso, semiorbiculari. Prosternum breve, postice emarginatum. Tibiæ anticæ intus dente basali, omnes extus denticulatæ. Abdomen pygidio orbiculari, plerumque conico. Corpus elongatum, cylindricum.

(1) Les antennes ont onze articles et non pas huit, comme dit Eschscholtz; seulement les trois articles de la massue ne sont pas distinctement séparés, et les trois derniers articles de la tige sont très-serrés l'un contre l'autre.

Esp. 1. *T. Thoracicus*, Fabr.

2. *T. Volvulus*, Erichs. Aterrimus, nitidus, clypeo antice rotundato, thorace fortiter punctato æquali, pygidio conico obtuso. Long. 2 1/2 lin. — Du Brésil.

3. *T. Bimaculatus*, Erichs. Ater, nitidus, clypeo integro, thorace fortiter punctato, elytris macula magna pallida, pygidio conico compresso. Long. 1 1/2 lin. — Brésil.

4. *T. Proboscideus*, Payk.

Deuxième division.

Antennes insérées sur le front.

Gen. XVIII. TERETRIUS, Erichs.

Mandibulæ retractæ. Antennæ capitulo ovali subcompresso, Scrobiculi antennales thoracis in medio siti. Prosternum antice subproductum, rotundatum, postice emarginatum. Pedes breves, validi, tibiis compressis, denticulatis. Abdomen segmentis dorsalibus duobus ultimis declivibus. Corpus minutum, cylindricum.

1. *T. Picipes*, Payk.

Gen. XIX. PLEGADERUS, Erichs. (*Hister*, Auct.)

Mandibulæ retractæ. Antennæ funiculi articulo 1° subgloboso, reliquis paullo majore, reliquis brevissimis, æqualibus, spissis, capitulo subgloboso. Scrobiculi antennales thoracis prope prosternum siti. Prosternum latum, antice posticeque subtruncatum. Pedes mediocres, tibiis inermibus. Pygidium deflexum. Corpus minutum, subquadratum, depressum.

Esp. 1. *P. Cæsus*, Payk.

2. *P. Saucius*, Erichs. (*Hist. vulneratus*, Gyll.)
3. *P. Vulneratus*, Panz. (*Hist. vulneratus*, var. *b.* Gyll.)
4. *P. Pusillus*, Payk.

Gen. XX. ONTHOPHILUS, Leach.

Mandibulæ retractæ. Antennæ funiculi articulo primo elongato, clava ovali subcompressa. Scrobiculi antennales thoracis ad marginem anticum siti, profundi, angusti. Prosternum latum, antice truncatum, postice leviter emarginatum. Pedes elongati, graciles, tibiis omnibus teretibus, inermibus. Pygidium inflexum. Corpus parvum, subquadratum.

Esp. 1. *O. Sulcatus*, Payk.

2. *O. Exaratus*, Illig.

3. *O. Alternatus*, Say.

4. *O. Striatus*, Payk.

Gen. XXI. ABRÆUS, Leach.

Mandibulæ retractæ. Antennæ clava ovali subcompressa. Scrobiculi antennales thoracis in medio siti. Prosternum breve latum, antice truncatum. Pedes longiusculi, tibiis posteribus teretibus, anticis compressis. Pygidium deflexum vel subinflexum. Corpus minutum, rotundatum.

* Corps globulaire; prosternum très-court, postérieurement un peu échancré; élytres sans stries latérales; dernier segment supérieur de l'abdomen prolongé vers la surface du ventre.

Esp. 1. *A. Globulus*, Payk.

2. *A. Glabosus*, Payk.

** Corps légèrement bombé; prosternum coupé carrément derrière, avec deux stries longitudinales; élytres ayant une strie latérale.

3. *A. Nigricornis*, Ent. Heft. (*Hist. Minutus*, Payk.)

4. *A. Minutus*, Ent. Heft.

5. *A. Exiguus*, Erichs. *Piceus*, *subdepressus*, *fortiter punctatus*, *pygidio obsolete punctulato*. — De l'Amérique du Nord.

ARTICLE XIII.

OUVRAGES RÉCEMMENT PUBLIÉS.

11. *Histoire naturelle des insectes, traitant de leur organisation et de leurs mœurs en général, par M. V. AUDOUIN, professeur-administrateur au Muséum d'histoire naturelle de Paris, chevalier de la Légion-d'Honneur, etc.; et comprenant leur classification et la description des espèces, par M. A. BRULLÉ, aidant-naturaliste au Muséum, membre de la société entomologique de France, de la commission scientifique de Morée, etc.* Le tout accompagné de planches gravées sur acier, d'après les peintures exécutées pour cette édition sur la collection du Muséum de Paris. A Paris, chez F. D. Pillot, éditeur, rue de Seine-Saint-Germain, n° 49.

Les noms seuls des deux auteurs auxquels on devra cet ouvrage, sont une trop puissante recommandation

pour que nous ayons besoin d'y joindre nos éloges. Nous nous bornerons donc à faire connaître la marche qu'ils ont adoptée.

Jusqu'à présent, deux livraisons ont paru : elles forment le quatrième volume, qui est consacré à la description d'une partie des *Coléoptères carnassiers*. Elle est précédée de quelques considérations générales sur les insectes, d'un tableau contenant leur division en onze ordres, et de réflexions sur l'ensemble des coléoptères.

Malgré les vices que M. Brullé reconnaît lui-même dans la classification des coléoptères, d'après les articles de leurs tarse, il ne l'adopte pas moins comme base des grandes divisions; seulement il lui fait subir quelques changemens conformes aux observations les plus récentes. Ainsi la section des *Pentamères* comprend, selon l'auteur, les tribus suivantes :

Les *Carnassiers*, les *Brachélytres*, les *Clavicornes*, les *Palpicornes*, les *Serricornes*, les *Lamellicornes* et les *Longicornes*.

La tribu des *Carnassiers* est sous-divisée en trois groupes : les *Cicindélètes*, les *Carabiques* et les *Hydrocanthares*.

Le groupe des *Cicindélètes* renferme trois familles, les *Manticoriens*, les *Cicindéliens* et les *Collyriens*.

Chacune de ces familles contient des genres et des sous-genres. M. Brullé n'admet comme genres que ceux qui présentent les types les plus remarquables d'organisation auxquels viennent se rattacher, comme sous-genres, toutes les divisions qui n'en diffèrent que par des caractères de moindre importance. M. Brullé a suivi en

céla l'exemple de Cuvier et de Latreille et les conseils de M. Audouin.

« Cette méthode, dit-il, a surtout l'avantage de satisfaire, d'une part, les entomologistes de profession, en leur permettant de considérer comme genres toutes les divisions secondaires; et, de l'autre, ceux qui ne veulent avoir que des notions générales, en leur évitant des détails fastidieux de classification. »

Le groupe des *Carabiques* est divisé en huit races : les *Brachinides*, les *Féronides*, les *Chlænides*, les *Harpalides*, les *Scaritides*, les *Carabides*, les *Tréchides*, les *Élaphrides*.

Ces races renferment chacune un certain nombre de familles; ainsi la première, celle des *Brachinides*, contient : 1° les *Trigonodactiliens*, 2° les *Odacanthiens*, 3° les *Zuphiens*, 4° les *Lébiens*, 5° les *Brachiniens*, 6° les *Graphiptériens*. Ces familles indiquent assez clairement la place assignée aux genres et aux sous-genres, pour que nous n'ayons pas besoin de les nommer.

La seconde race, celle des *Féronides*, comprend : 1° les *Pogoniens*, 2° les *Dolichiens*, 3° les *Platyniens*, 4° les *Catadromiens*, 5° les *Féroniens*.

La troisième race, celle des *Chlænides*, se compose : 1° des *Liciniens*, 2° des *Chlæniens*, 3° des *Panagéiens*.

La quatrième race, celle des *Harpalides*, 1° des *Harpaliens* et 2° des *Acinopiens*.

Ce quatrième volume se termine avec les *Harpaliens*.

Tel est l'aperçu de la classification adoptée par M. Brullé, classification qui maintenant aussi sert de base à la collection du Muséum de Paris. On voit qu'elle

ne laisse pas que d'être assez compliquée; mais dans l'état où est arrivé la science, il ne faut plus s'attendre à voir surgir de système qui permette de grouper tous les insectes d'un même ordre sans entrer dans de nombreuses divisions.

Nous terminerons cette analyse par un extrait de l'avertissement qui se trouve au commencement de la seconde livraison du volume qui nous occupe. Cet extrait fera mieux connaître que nous pourrions le faire le plan général adopté par M. Brullé.

« J'indique pour chacun des genres, dit-il, non-seulement les caractères qui leurs sont propres, mais aussi tout ce que l'on sait sur la manière de vivre des espèces qui les composent; la répartition de ces espèces sur la surface de la terre, et les rapports ou les différences qui peuvent les rapprocher ou les éloigner des genres environnans. Puis, des tableaux rédigés d'après la méthode analytique donneront la série complète des genres et des sous-genres, en offrant d'une manière précise le point d'organisation le plus propre à faire reconnaître chacune des divisions adoptées.

« Il restait à établir une prééminence entre les ouvrages des naturalistes qui ont souvent parlé des mêmes objets sous des noms différens, parce qu'ils ignoraient les travaux de leurs prédécesseurs. Dans ce cas, la justice exigeait, selon nous, que l'on s'en rapportât à l'ordre chronologique, et que les noms donnés en premier lieu fussent adoptés de préférence, pourvu, toutefois, qu'ils eussent été publiés. En effet, sans la publication, il ne saurait y avoir de relations authentiques entre les sa-

vans : elle est et restera le moyen exclusif de constater les découvertes et les recherches des observateurs; tandis que la correspondance privée, à l'aide de laquelle ils se communiquent quelquefois le résultat de leurs travaux, ne saurait être regardée comme une autorité suffisante, puisque ces relations sont transitoires, et qu'elles ne s'adressent en général qu'à un fort petit nombre de personnes. Aussi, par suite de cette manière de voir ne serai-je pas forcé de tenir compte des catalogues d'insectes, quand ils ne renfermeront point la description des espèces indiquées sous des noms nouveaux.

« N'établissant, d'ailleurs, aucun degré d'importance entre les publications où se trouvent consignées les productions si nombreuses et si variées de la nature, je cite toujours scrupuleusement le travail où elles sont mentionnées pour la première fois, persuadé qu'un mémoire qui ne traite que d'un ou de plusieurs insectes a tout autant de valeur, dans la science, que les ouvrages généraux où les objets sont presque toujours subordonnés à l'étendue même du même du plan que l'on s'est tracé. »

Les planches qui accompagnent le texte sont gravées avec beaucoup de soin et d'exactitude. Le coloriage est généralement bon; quelquefois cependant il pourrait être mieux fait: ainsi le *Dolichus flavicornis* semble représenté d'après un individu passé; la planche 5 paraît avoir été coloriée très à la hâte. Mais ces petits défauts disparaissent devant l'ensemble, qui, nous le répétons, est très-bien soigné.

G. S.

12. *Énumération des entomologistes vivans, suivie de notes sur les collections entomologiques des principaux musées d'histoire naturelle d'Europe, sur les sociétés d'entomologie, sur les recueils périodiques consacrés à l'étude des insectes, et d'une table alphabétique des résidences des entomologistes, par G. SILBERMANN.* Un vol. in-8°, de 120 pages. 1835. A Paris, chez Roret, libraire, rue Hautefeuille, n° 10 bis; et à Lunéville, chez Creuzat, libraire, Grand'rue, n° 13. Prix : 3 fr.

Cet écrit a enfin paru. Voici l'avant-propos qui le précède :

« M. JEAN GISTL, de Munich, a publié, au mois de septembre dernier, une liste des entomologistes vivans, rédigée en langue allemande. Pénétré de l'utilité que devait offrir un pareil ouvrage, je me décidai à le traduire en français; mais je m'aperçus bientôt qu'il était à refaire.

« Mon travail n'a pu paraître aussi promptement que je le pensais d'abord. Il fallait quelque temps pour réunir tous les renseignemens qu'il exigeait. J'ouvris une correspondance étendue, tant en France qu'en Allemagne, en Angleterre, en Espagne, en Suisse, en Hongrie, etc., et partout les entomologistes auxquels je m'adressai s'empressèrent de me communiquer les détails que je leur demandais. Les citer tous ici, serait trop long; mais je ne puis résister au besoin de remercier publiquement MM. Chevrolat, Alexandre Lefebvre, à Paris; Thion, à Orléans; Cailliaud, à Nantes; Macquard, à Lille; de Villiers, à Chartres;

Barthélemy, à Marseille; Roger, à Bordeaux; Cantener, à Colmar; Campo, à Barcelonne; Melly, à Manchester; Kunze, à Leipsig; de Roser, à Stoutgard; le sénateur de Heyden, à Francfort; Friwaldszky, à Pesth, et M. Gistl lui-même, qui a bien voulu me communiquer de nombreuses rectifications à son ouvrage.

« C'est le résultat de cette correspondance et de recherches multipliées que j'ai faites avec les soins les plus scrupuleux, que je viens offrir à mes confrères en entomologie.

« Qu'on ne s'attende pas à trouver des notices biographiques dans ce petit ouvrage. Mon seul but a été de réunir en un tableau les noms des entomologistes vivans, afin de faciliter entre eux les relations si nécessaires à l'étude des insectes; de joindre à chaque nom l'adresse aussi exacte que possible, l'indication de la partie dont chaque entomologiste s'occupe et des principaux services qu'il a rendus à la science.

« On conçoit qu'une liste de ce genre ne peut être ni entièrement exacte, ni tout-à-fait complète. Ce qui était vrai aujourd'hui pour telle personne, peut ne plus l'être demain. Toutefois, je le répète, je me suis donné beaucoup de peine pour rendre ce travail le moins défectueux possible. Qu'on ne veuille donc attribuer les omissions qu'on y remarquerait qu'à des fautes bien involontaires. Je recevrai avec reconnaissance toute rectification qu'on voudra m'adresser à ce sujet, pour l'utiliser dans une seconde édition, si j'étais jamais dans le cas de la faire.

« Après la liste des entomologistes, j'ai donné un aperçu des collections publiques d'entomologie dans les principaux musées d'histoire naturelle d'Europe; je le fais suivre

de quelques notes sur les sociétés entomologiques et les recueils périodiques consacrés aux insectes.

« Enfin, pour rendre ce recueil plus commode aux voyageurs, je l'ai terminé par une table alphabétique des villes où résident des entomologistes.

« Strasbourg, le 31 mars 1835.

G. SILBERMANN. »

ARTICLE XIV.

SPECIES MEMBRACIDUM MUSÆI E. F. GERMARI.

Char. MEMBRACIDUM. *Caput perpendiculariter deflexum, ocellis duobus verticis. Antennæ sub capitis margine laterali producto insertæ, brevissimæ, setigeræ. Stethidium magnum, corpus superne tegens.*

Stethidium maximum, aut indivisum: collari mesothorace et metathorace ita conjunctis, ut singulatim discerni non possint; aut collari et mesothorace conjunctis, metathorace discreto. Stethidium postice in processum abdomen plerumque superantem, sæpius erectum, appendicibus variis interdum armatum exit.

Degunt species in fruticibus, hostem saltu effugientes, sed plures gregotim vivunt, in plantis in agmina quasi immobilia accroata. Formicæ cum illis cohabitant, larvas *Membracidum* lambitu detergentes.

Dividi possunt *Membracides* ad structuram stethidii in duas phalanges.

I. STETHIDIUM INDIVISUM.

Genus MEMBRACIS.

Vertex ellipticus, scutiformis, clypeo producto, frontem conicam superante et occultante. Elytra perpendi-

culariter deflexa, non obtecta, cellularum serie ante marginem posticum ornata, cellulaque discoidali una alterave solitaria. Pedes breviusculi, tibiis anterioribus compresso-dilatatis, ovatis, posticis bifarium serratis.

A. *Foliaceæ*. Stethidio lateribus valde compresso, elevato, semicirculari aut elliptico.

1. M. ARCUATA. Nigra, stethidio vitta arcuata percurrente flava. Degeer, *Ins.* III, 206, 9, tab. 32, fig. 10, *Cicada arcuata*. Linn. *Syst. nat.* 2, 705, 2, *Cic. foliatae*, var. Oliv. *Enc.* VII, 664, 14, *Membr. arcuata*. Fab. *Syst. Rhyng.* 11, 26, *Membr. dorsata*. — Habitat in America meridionali.

2. M. CARINATA. Nigra, stethidio macula laterali alteraque ante apicem albis. Fab. *Syst. Rhyng.* 8, 8. — Habitat in America meridionali.

Limbus anticus carinae stethidii tenuissime albicat.

3. M. FLAVEOLA. Fusca, stethidio flavo, fascia maculaque fuscis. Stoll. *Cic.* tab. 1, fig. 2. Oliv. *Enc.* VII, 662, 4, *Membr. flaveola*. Fab. *Syst. Rhyng.* 7, 7, *Membr. foliata*. — Habitat in America meridionali.

4. M. FOLIATA. Fusca, stethidio fascia antica abbreviata arcuque ante apicem albo diaphanis. Stoll. tab. 5, fig. 24. Linn. *Syst. nat.* 2, 705, 2, *Cicada foliata*. Degeer, *Ins.* 3, 205, 8, tab. 32, fig. 9. Oliv. *Enc.* VII, 662, 3, *Membr. foliata*. — Habitat in America meridionali.

5. M. LUNATA. Nigra, stethidio fasciis duabus abbre-

viatis lunatis, maculaque ante apicem albo-diaphanis. Stoll, *Cic.* tab. 5, fig. 24, A. Fab. *Syst. Rhyng.* 8, 11,

✓ *Membr. lunata.* — Habitat in America meridionali.

Præcedenti simillima, magnitudine paullo majore, colore nigro et arcu postico stethidii basi interrupto præcipue distincta.

○ 6. M. FASCIATA. Atra, stethidio fasciis duabus, anteriore dentata fulva, postica angusta, alba. Fab. *Syst. Rhyng.* 9, 16. Oliv. *Enc.* VII, 662, 5. — Habitat in America meridionali.

○ 7. M. ELEVATA. Nigra, stethidii margine antico maculaque ante apicem albis. Stoll, *Cic.* tab. 14, fig. 71. Oliv. *Enc.* VII, 668, 8, *Membr. tectigera.* Coqueb. *Illustr. Iconogr.* tab. 18, fig. 1, *Membr. fuscata.* Fab. *Syst. Rhyng.* 8, 9, *Membr. elevata.* — Habitat in America meridionali.

○ 8. M. COMPRESSA. Nigra, stethidio macula ante apicem alba. Stoll, *Cic.* tab. 17, fig. 92. Oliv. *Enc.* VII, 668, 4, *Membr. nigra.* Fab. *Syst. Rhyng.* 9, 14, ✓ *Membr. compressa.* — Habitat in America meridionali.

Præcedenti simillima, stethidii margine antico haud colorato et tarsis pallidioribus distincta.

✓ B. *Ensateæ.* Stethidium antice in cornu compressum elongatum.

○ 9. M. FULICA. Nigra, stethidio lineola antica maculisque duabus dorsalibus albis, cornu porrecto, falcato. — Habitat in Brasilia. Béscke.

Media. Caput ellipticum, dense et subtiliter punctula-

tum, vertice tenuiter canaliculato, nigrum opacum. Stethidium compressum, carinatum, antrorsum in cornu falcatum, lateribus utrinque carinatum, productum, nigrum, opacum, dense punctatum; lineola angusta antica, maculisque duabus dorsalibus albis, secunda ante apicem. Elytra nigra, opaca. Alæ albo-hyalinæ. Corpus et pedes nigra, tarsi pallidis, unguiculis nigris.

10. *M. BINOTATA*. Nigra, stethidio maculis duabus dorsalibus flavis, cornu erecto, utrinque tricarinato. Say, *Journ. of the nat. scienc. of Philad., Membracis binotata*. — Habitat in America boreali.

Præcedente duplo fere minor, fusco-nigra, opaca, tarsi pallidis. Stethidii dorsum tricarinatum, carina intermedia maculis duabus oblongis flavescentibus.

11. *M. CRUENTATA*. Atra, stethidio vitta antica arcuata maculaque ante apicem sanguineis; cornu porrecto, falcato. — Habitat in Brasilia. Bescké.

Magnitudine *M. elevatae*. Caput ellipticum, subtiliter et dense punctatum, atrum, opacum. Stethidium, cornu adempto, quoad formam illud *Membr. elevatae* æmulat, atrum opacum, vitta in antica parte incipente, supra humeros producta, in medio dorsi sub angulo recto ascendente maculaque dorsi ante apicem sanguineis. Elytra atra, opaca. Alæ fusco-hyalinæ, nitentes. Corpus subtus atrum, pedibus concoloribus.

12. *M. MONOCEROS*. Nigra, punctata, stethidii dorso tricarinato, elytris macula apicis hyalina, tarsi albidis,

cornu porrecto subhorizontali. Germ. *Magaz. d. Entom.* IV, 28, 29. — Habitat in Brasilia.

15. *M. LATIPES.* Fusca, subpubescens, punctata, opaca, stethidii dorso tricarinata, elytris pallidioribus, tarsi albidis, cornu porrecto, subhorizontali. Say, *Journ. Acad. of nat. sc. of Philad., Membracis latipes.* — Habitat in America boreali (Pennsylvania).

Præcedenti affinis, colore magis fusco, elytris apicem versus gradatim pallidioribus, pubescentia tenui, præsertim in elytris observando, et venis pilosulis distincta. Color maris obscurior et cornu brevior.

14. *M. NUTANS.* Flavescenti-grisea, punctata, stethidii dorso tricarinato, cornu porrecto, apice nutante. Germ. *Mag. d. Ent.* IV, 28, 30, *Membr. nutans.* — Habitat in Brasilia.

Elytra basi punctata, apice lævia, venis granulatis.

15. *M. GRACILIS.* Flavescenti-grisea, punctata, capite, elytris abdomineque fuscis, stethidio dorso tricarinato, cornu porrecto, apice nutante. Germ. *Mag. d. Entom.* IV, 29, 31, *Membracis gracilis.* — Habitat in Brasilia.

Magnitudine præcedentis. Caput oblongum, antrosum angustatum, apice subtruncatum, punctatum, fusconigrum, limbo pallidiore. Stethidium punctatum, flavescenti-griseum, carinis pallidioribus, dorso tricarinatum, antice productum in cornu porrectum, compressum, apice nutans. Elytra fusca, opaca, basi punctata, apice pallidioria, lævia, venis granulatis. Corpus subtus fusco-brunneum, pedibus pallidioribus.

C. *Carinatae*. Stethidium transversim convexum, multicarinatum.

16. M. TRICOSTATA. Punctata, brunnea, stethidio bicarinato, carina intermedia obsolete-bimaculata, clytris obscuris, apice pallidioribus. Germ. *Magaz. d. Entom.* IV, 24, 24, *Memb. tricostata*. Fab. *Syst. Rhyng.* 23, 34, *Centrotus tricarinatus?* — Habitat in Brasilia.

17. M. PÆCILA. Punctata, brunnea, subpubescens, stethidio tricarinato, carina media bimaculata, clytris brunneo nigroque variis, apice albis hyalinis. Germ. *Magaz. d. Ent.* IV, 25, 25, *Membr. pæcila*. — Habitat in Brasilia.

18. M. TORVA. Punctata, fusco-nigra, subpubescens, stethidio quinquecarinato, carinis externis duplicatis, clytris pallido-maculatis, apice albis hyalinis. — Habitat in Brasilia. Bescke.

Parva, lineam parum excedens. Caput oblongum, apice acutum, fusco-nigrum, aureo-pubescens. Stethidium convexum, humeris prominentibus, apice acutum, abdomine brevius, carinis tribus a margine antico excurrentibus, lateralibus postico abbreviatis. Insuper utrinque carinula duplicata, antice posticeque abbreviata pone humerum observatur. Elytra fusco-nigra, basi punctata, seriebus duabus transversis punctorum pallidorum, apice albo-hyalina. Corpus et pedes nigra, tarsi albidis.

19. M. CARBONARIA. Punctata, atra, stethidio quinquecarinato, clytris apice albo-hyalinis. — Habitat in Brasilia. Bescke.

Præcedente dimidio minor. Caput oblongum, apice acutum, atrum, punctatum, opacum. Stethidium convexum, dense punctatum, atrum, humeris subprominulis, apice acutum, abdomine brevius, carinis quinque antice convergentibus, lateralibus postice abbreviatis. Elytra basi punctata, atra, apice late albo-hyalina. Corpus et pedes atra, tarsis pallidis.

D. *Gibbosæ*. Stethidium transversim convexum, postici impressionibus transversis et carinulis abbreviatis inæquale, abdomine brevius.

20. M. MELÆNA. Atra, punctata, stethidio supra multicarinato, postice tuberculato, elytris fusco-variegatis, macula apicali albo-hyalina. — Habitat in Brasilia. Bescké.

Longit. 1 1/2 lin. Caput oblongum, punctatum, atrum opacum, clypeo acuminato. Stethidium transversim convexum, humeris prominulis, antice rugulosum, in parte tumida antica quinque carinatum, carinis lateralibus postice flexuosis, convergentibus, dorso punctatum, binodosum, nodo postico carina utrinque oblique decurrente incluso, apice impressum, acuminatum, totum atrum, immaculatum. Elytra atra, opaca, basi punctata, maculis parvis fuscis plus minusve numerosis variegata, maculaque anguli exterioris apicali albo hyalina. Corpus subtus et pedes atra, tarsis pallidis.

Variat fusca, elytris pallidius guttatis.

21. M. NISUS. Fusca, punctata, pubescens, stethidio supra multicarinato, postice tuberculato, elytris basi fuscis, disco albo fuscoque variegatis, margine tenuiori toto hyalino. — Habitat in Brasilia.

Statura et magnitudine præcedentis, a qua præsertim colore et pubescentia discrepat. Cœlatura stethidii omnino convenit.

22. *M. INÆQUALIS*. Atra, punctata, stethidio supra multicarinato, postice tuberculato, elytris albo-hyalinis, nigro-venosis, basi atris. *Fab. Syst. Rhynç.* 22, 53, *Centrotus inæqualis*. — Habitat in Brasilia.

Præcedente duplo minor, sed ejusdem cœlaturæ.

23. *M. PUSIO*. Atra, punctata, stethidio supra multicarinato, postice tuberculato, elytris fascia media margineque tenuiori albo-hyalinis. — Habitat in Brasilia.

Præcedente adhuc minor et ejusdem structuræ. Elytra atra, opaca, fascia media maculari margineque postico albo-hyalinis, nitidis, macula anguli analis fusca. Tarsi pallidi.

OBSERVATIO. Species divisionis ultimæ ita ab illis primæ divisionis recedunt, ut proprii generis typos credas, sed in characteribus gravioris momenti conveniunt, et omnes quatuor divisiones formis intermediis arcte inter se cohærent. Stethidii diversitates semper caute quæras, ne tot genera quot species exstant condas!

Genus HYPSAUCHENIA.

Vertex oblongus, scutiformis, clypeo producto, trilobo, frontem conicam superante et obtegente. Elytra perpendiculariter deflexa, non obtecta, tota coriacea, cellularum serie ante marginem posticum ornata cellulaque discoidali una alterave. Pedes breviusculi, tibiis compressis.

OBSERV. Stethidium antice in cornu magnum, recurvum productum, dorso compresso, ante apicem tuberculo aut processu erecto armato, apice acuto. Capitis forma ab illa *Membracidis* clypeo trilobo, apice reflexo differt.

1. H. BALLISTA. Fusca, punctato, stethidii cornu antico maximo, tricarinato, reflexo, apice bilobo, lobis planis ovatis, acutis. — Habitat in Demerari.

Media. Caput oblongum, antice attenuatum, marginatum, apice trilobum, lobis lateralibus acutis, denticulatis, lobo intermedio transverso, apice reflexo. Stethidium basi apiceque compressum, pone humeros paullo dilatatum, margine sinuato, antice elevatum in cornu compressum, tricarinatum, semicirculare, reflexum, abdomen superans, subtus denticulatum, apice bilobum. Lobis planis, ovatis, apice acutis, horizontaliter expansis. Stethidii dorsum carinatum, denticulatum, ante apicem triangulariter elevatum. Elytra oblonga, angusta, abdomine longiora, coriacea, punctata. Pedes in nostro specimine desunt. Color ubique fuscus, opacus.

M. paradoxa (Germ. *Mag. d. Ent.* IV, 26, 27, tab. 1, fig. 1.) ejusdem generis videtur.

Genus STEGASPIS.

Vertex rotundatus, apice pro receptione clypei inflexi emarginatus. Elytra perpendiculariter deflexa, venis obliquis, usque ad marginem posticum excurrentibus. Pedes breves, tibiis anterioribus compressis, dilatatis, posticis planis, margine ciliatis.

OBSERV. Stethidium compressum, foliaceum; in *St. Fron-*

ditia (Stoll, fig. 51) dorso biemarginatum, in *St. Folium* (Stoll, fig. 48 et 80) dorso sinuatum.

1. *ST. SQUAMIGERA*. Stethidio foliaceo, antice posticeque acutangulo, luteo-grisea. Lin. *Syst. nat.* 2, 705, 4, *Cicada squamigera*. Fab. *Syst. Rhynq.* 10, 21, *Membracis squamigera* (exclus. cit. Degeerii). — Habitat in America meridionali.

Genus OXYRHACHIS.

Vertex quadratus, margine antico acuto, biimpresso, frontem puberans et tegens. Elytra perpendiculariter deflexa non obtecta, cellularum serie ante marginem posticum ornata, cellulisque discoidalibus pluribus. Tibiæ omnes compressæ, dilatatæ, posticæ margine ciliatæ.

OBSERV. Stethidium antice planum, bicorne, pone humeros sinuatum, apicem versus valde angustatum, abdomen longe superans. Species hujus generis *Centrotis bicornibus* æmulantur, sed verticis forma facile distinguuntur.

1. *O. TARANDUS*. Fusco-testacea, punctata, stethidio bicorni, cornubus divaricatis, elytris albo-diaphanis, ferrugineo-venosis. Fabr. *Syst. Rhynq.* 19, 17, *Centrotus tarandus*. — Habitat in India orientali.
2. *O. FUSCICORNIS*. Fusco-nigra, punctata, stethidio bicorni, cornubus breviusculis, obtusis, porrectis, elytris albo-diaphanis, ferrugineo-venosis. — Habitat ad promontorium Bonæ Spei. Drège.

Præcedente paullo minor. Caput punctatum, quadratum, clypeo vix distincto, frontem obtegens, apice biim-

pressum. Stethidium punctulatum, gilvo-pubescent, anguste carinatum, antrorsum bicornutum, cornubus conicis, antrorsum versis, dorso bicarinalis, apice divergentibus, pone humeros angustatum, apice incurvum, abdomen superans. Elytra albo-diaphana, ferrugineo-venosa. Pedes fusci, tibiis omnibus modice dilatis, margine ciliatis.

0 Genus SMILIA.

Caput transversum, trigonum, apice clypeum et frontem involvens. Elytra perpendiculariter deflexa, non oblecta, cellularum serie ante marginem posticum ornata cellulaque una alterave discoidali solitaria. Tibiæ omnes prismaticæ, posticæ bifariam serratæ.

OBSERV. Stethidium pone caput transversim convexum, pone humeros sinuato excisum, apicem versus angustatum, apice acuto, abdomen superante, deflexo.

A. *Foliaceæ*.

0 1. S. VAGINATA. Brunnea, stethidio lateribus punctato, ad folii peripheriam radiatim rugoso, carina dorsi ancipiti fusco. — Habitat in Brasilia.

Magnitudine 0 *Membr. elevata*. Caput punctato-rugulosum, pallidum, nitidum, linea media fusco-nigra. Stethidium pone caput transversim convexum, punctatum, humeris planis, prominulis, dorso compressum, foliaceum, lateribus punctatum, ad peripheriam circulem radiatim strigosum, apice acuto, deflexo, abdomen superante. Carina folioli anguste sed profunde canaliculata.

Elytra vinacea, pallido-venosa, margine postico obscuriore. Corpus subtile cum pedibus brunneum.

2. *S. FORNICATA*. Brunnea, stethidio punctato, antice deplanato, dorso compresso, foliaceo, elytris hyalinis, fusco-venosis. Germ. *Magaz.* IV, 22, 21, *Membr. fornicata*. — Habitat in Brasilia.

3. *S. PRASINA*. Viridis, stethidio, punctato, antice deplanato, dorso compresso, foliaceo, carina dorsi ancipiti, margineque costali elytrorum fuscis. — Habitat in Brasilia. Bescke.

Præcedentibus minor. Caput flavo-viride, nitidum, longitudinaliter strigosum. Stethidium antice transversim convexum, subtilius punctatum, obsolete carinatum, dorso elevatum, foliaceum, profundius punctatum, carina folioli anguste canaliculata, apice acuminatum, abdomen vix superans, totum viride, nitidum, carina fusco-nigra. Elytra hyalina, margine costali fusco. Corpus cum pedibus flavescens.

Mas minor, striga utrinque obliqua dorsi et abdominis segmentis subtus nigris.

4. *S. SELLATA*. Brunnea, stethidio punctato, antice deplanato, macula fusco-nigra, dorso compresso, foliaceo, elytris fuscis. — Habitat in Brasilia. Bescke.

Præcedentibus major. Caput læve, flavescens, nitidum, pone ocellos foveolatum. Stethidium antice transversim convexum obsolete carinatum, ad acumen folioli deplanatum, dorso compressum, foliaceum, apice acuminatum, abdomen superans, remotius punctatum, dilute brunneum, nitidum, plaga magna trigona in parte an-

tica fusco-nigra et fascia obliqua fusco-brunnea ante apicem. Elytra fusco-nigra, nitida, ad marginem internum dilutiora. Corpus subtus cum pedibus flavescens.

- 5. *S. CENTRALIS*. Pallida, stethidio punctato, antice deplanato, dorso compresso, foliaceo, fascia media obliqua albida. Germ. *Magaz. d. Entom.* IV, 22, 20, *Membracis centralis*. — Habitat in Mexico.

B. *Cruciatæ*.

- 6. *S. PALLENS*. Testacea, stethidio antice convexo, utrinque in cornu horizontale apice reverso producto, dorso compresso, margine laterali lineolaque semicirculari, albidis. Germ. *Magaz. d. Ent.* IV, 25, 26, *Membracis pallens*. Fab. *Syst. Rhyng.* 20, 21? *Centrotus vitulus*. — Habitat in America meridionali.

- 7. *S. BRUNNICORNIS*. Testacea, stethidio antice convexo, utrinque in cornu horizontale acutissimum producto, cornuum apice, macula scapulari corporeque subtus fuscis. — Habitat in Buenos-Ayres.

Magnitudine præcedentium. Caput testaceum, nitidum, rugulosum. Stethidium antice obtusum, fere truncatum, capitis latitudine, supra utrinque in cornu horizontale apice parum reversum acutissimum productum, dorso compressum, carinatum, apice producto, acutissimo, abdomen superante, totum testaceum, nitidum, punctatum, linea antica media albicante, cornuum apice et plaga a cornu ad humerum ducta fuscis. Elytra testacea, hyalina, nitida. Pectus et abdomen fusca. Pedes testacei.

- 8. *S. AXILLARIS*. Brunneo-testacea, stethidio supra im-

presso, utrinque in cornu horizontale, subarcuatum, acutum producto, postice compresso, macula scapulari pectoreque fuscis. — Habitat in Brasilia. Bescke.

Præcedenti simillima, sed stethidium profundius punctatum, inter cornua concavo-impressum, cornubus magis recurvis, non coloratis, et abdomen testaceum. Stollii figura 52 ad hanc speciem forsitan referri potest.

9. *S. MALINA*. Luteo-viridis, stethidio antice convexo, utrinque in cornu horizontale acutissimum producto, cornuum apice maculaque scutellari fuscis. — Habitat in Buenos-Ayres.

Iterum *S. brunnicornis* simillima, et punctura fortiori, colore viridi stethidii et corpore subtus flavescente fere unice distincta.

10. *S. APICALIS*. Pallido-testacea, stethidio supra impresso, utrinque in cornu recurvum, marginatum, oblique acuminatum producto, dorso compresso, carinato, elytris hyalinis, plaga apicali fusca. — Habitat in Brasilia. Bescke.

Magnitudine præcedentium. Caput punctatum, rugulosum, testaceum. Stethidium antice obtusum, fere truncatum, capitis latitudine, supra utrinque in cornu subrectum, arcuatum, planiusculum, utrinque marginatum, apice oblique acuminatum, sulcatum productum, inter cornua subimpressum, dorso compressum, carinatum, apice productum, acutissimum, undique dense et profunde punctatum. Elytra albo-hyalina, testaceo-venosa, plaga oblonga ad angulum apicalem fusca. Corpus cum pedibus testaceum.

Variat cornubus brunneis et femorum basi fusco-nigra.

- 11. *S. COLON*. Pallido-testacea, ocellato-punctata, stethidio utrinque in cornu horizontale apice recurvum producto, dorso lateribus impresso: puncto utrinque nigro. — Habitat in Brasilia. Bescke.

Præcedentibus paullo minor. Caput subtiliter rugulosum, testaceum, nitidum. Stethidium dense punctatum, punctis pupillatis, antice obtusum, supra utrinque in cornu horizontale apice recurvum, conicum productum, dorso subcompressum, carinatum, lateribus linea semicirculari impressum, callo ante apicem productum acutum puncto utrinque nigro notato. Alæ hyalinæ albido-venosæ. Corpus subtus cum pedibus pallidum.

- 12. *S. DICEROS*. Sulphurea, ocellato-punctata, stethidio utrinque in cornu conicum horizontale producto, dorso compresso: macula utrinque basali alteroque communi ante apicem fuscis. Say, *Journ. Acad. of nat. scien. of Philad.*, *Membracis diceros*. — Habitat in America boreali.

- 15. *S. XANTHOGRAPHA*. Fusco-brunnea, stethidio utrinque in cornu horizontale, subcurvatum producto, dorso parum compresso, linea laterali sulphurea — Habitat in Brasilia.

Minor, tota fusco-brunnea, opaca, linea a basi cornu ad medium marginis lateralis dorsi decurrente sulphurea. Stethidium obsolete carinatum, dense punctatum, apice productum, abdomine longius. Elytra fusca, apice hyalina, plaga ad angulum externum saturatiori.

- 14. *S. FLEXUOSA*. Cæruleo-atra, stethidio antice utrin-

que in cornu latum, planum, sulcatum, rotundatum producto, elytris fusco-hyalinis, marginu costali nigris. Fab. *Syst. Rhyng.* 18, 10, *Centrotus flexuosus*. — Habitat in Brasilia.

C. Ensatae.

15. *S. PUGIONATA*. Stethidii cornu supra caput protenso, compresso, fusca, punctulata, aureo-subpubescens, elytris apice diaphanis. Germ. *Mag. d. Entom.* IV, 20, 17, *Membr. pugionata*. — Habitat in Brasilia.

16. *S. FLAVIPES*. Stethidii cornu supra caput protenso, compresso, suberecto, fusca, punctulata, aureo-subpubescens, pedibus flavis, elytris apice diaphanis. — Habitat in Brasilia. Bescke.

Statura et summa affinitas præcedentis, sed duplo fere major, cornu longius, magis erectum et pedes dilutius flavescens. Caput fuscum, aureo-pubescens. Stethidium fuscum, subtiliter punctulatum, aureo-subpubescens, subtiliter carinatum, antice productum in cornu tubulatum, oblique erectum, compressum, apice obtuse rotundatum. Elytra fusca, pubescentia, macula ad angulum apicalem internum obliqua hyalina. Corpus subtus fuscum, pedibus flavo-ferrugineis.

17. *S. GRISESCENS*. Stethidii cornu supra caput horizontaliter protenso, compresso, grisea, punctulata, subpubescens, elytris disco apiceque diaphanis, dorso obsolete transversim impresso. — Habitat in Brasilia. Bescke.

S. pugionata paullo minor. Caput griseum, pallido-pubescens, marginibus pallescentibus. Stethidium gri-

seum, flavescenti-pubescent, punctatissimum, antice productum in cornu compressum, horizontaliter protensum, corpore brevius. Dorsum carinatum, medio obsolete transversim impressum. Elytra fusca, margine costali punctata, disco et margine postico hyalina. Corpus subtus fuscum, pedibus flavis.

○ 18. *S. TELIGERA*. Stethidii cornu supra caput porrecto, compresso, luteo-grisea, punctata, elytris angulo interno basali atris, apice diaphanis. *Germ. Mag. d. Entom.* IV, 21, 18, *Membr. teligera*. — Habitat in Brasilia.

○ 19. *S. PUGNAX*. Stethidii cornu supra caput horizontaliter protenso, compresso, luteo-grisea, punctata, pubescens, elytris apice hyalinis, dorso transversim impresso. — Habitat in Brasilia.

Præcedenti simillima, paullo minor, dorso carinato, obsolete impresso, et elytris angulo interno non colorato dissimilis. Punctum unum alterumve fuscum in disco elytrorum interdum observatur. Pedes flavescentes.

○ 20. *S. INCUMBENS*. Stethidii cornu supra caput porrecto, plano, tricarinato, apice deflexo, fusco-nigra, elytris apice fusco-diaphanis. — Habitat in America meridionali. Klug.

Caput punctatum, fusco-nigrum. Stethidium transversim convexum, dense et distincte punctatum, antice in cornu deplanatum, medio et lateribus carinatum, apice deflexum supra caput productum, carinis lateralibus postice abbreviatis, intermedio usque ad apicem ducta. Elytra fusca, opaca, lævia, margine toto postico diaphano. Corpus subtus cum pedibus fusco-nigrum.

Specimina duo feminea musæi inter sese in eo discrepant, ut in hoc cornu apice acuminatum, in altero paullo dilatatum, truncatum videatur, in reliquis exacte conveniunt.

✓ D. *Inermes*.

○ 21. S. GENISTÆ. Fusca, stethidio abdomine brevior, alis pallidis hyalinis. Geoffr. *Ins.* 1, 424, 19. Oliv. *Enc.* VII, 663, 9, *Membracis genistæ*. Panz. *Fn. Germ.* 50, 20. Fab. *Syst. Rhyn.* 21, 26, *Centrotus genistæ*. — Habitat in Europæ sepibus.

○ 16. S. FLAVIPENNIS. Atra nitida, stethidio abdomine brevior, capite, abdomine tibiis tarsisque pallidis, elytris fusco-flavescentibus. — Habitat in Pensylvania. Zimmermann.

Parva, lineam vix attingens. Caput breve, flavum. Stethidium transversim convexum, postice sensim angustatum, abdomine brevius, punctatum, atrum, nitidum. Pectus nigrum. Abdomen flavescenti-album. Pedes flavescentes, femoribus basi fuscis. Alæ fusco-flavescentes, hyalinæ, nitidæ.

OBSERV. *Membr. inflata*, Fab. et affines quintam hujus generis divisionem efficiant.

○ Genus HOPLOPHORÆ.

Caput breve, transversum, apice pro receptione clypei inflexi emarginatum. Elytra deflexa, non aut parum oblecta, cellularum serie ante marginem posticum ornata, cellulis discoidalibus duabus vel tribus. Tibiæ an-

teriores prismaticæ, tarsis magnis, unguiculis dilatatis, trigonis; posticæ apice clavatæ, tarsis exiguis.

OBSERV. Stethidium transversim convexum, humeris prominulis, subspinosis, elytrorum insertionem involventibus, dorso carinatum, postice sensim angustatum, apice acutissimo, longitudine abdominis, aut brevior.

1. H. VENOSA. Grisea, ocellato-punctata, stethidio multicarinato, antice in cornu erectum, compressum, acutum, protenso. Germ. *Mag. d. Ent.* IV, 19, 16, *Membracis venosa*. — Habitat in Brasilia.

2. H. SAGITTATA. Grisea, ocellato-punctata, elytris albis, rufo-venosis, stethidio antice in cornu compressum, horizontaliter protensum elongato. Germ. *Mag. d. Ent.* IV, 19, 15, *Membracis sagittata*. — Habitat in Brasilia.

3. H. QUADRILINEATA. Sulphurea, ocellato-punctata, sanguineo-lineata et marginata, stethidio antice in cornu compressum, horizontale protenso. — Habitat in Carolina. Hentz.

Caput rugosum, sulphureum, oculis fuscis. Stethidium antice utrinque transversim impressum, antice porrectum in cornu compressum, horizontaliter protensum, postice ab humeris ad apicem sensim angustatum, apice productum, acutissimum, abdominis longitudine. Color stethidii sulphureus, lineis quatuor postice abbreviatis, intermediis cornu cingentibus et limbo laterali sanguineis. Elytra rubescentia, margine omni late hyalino. Corpus subtus flavescens, tibiis tarsisque fusco-lineatis.

4. *H. TRIANGULUM*. Grisea, ocellato-punctata, brevis, trigona, stethidio antice macula orbiculata brunnea, dorso carina media lineolisque utrinque quatuor elevatis lævibus. Germ. *Mag. d. Ent.* IV, 18, 13⁰, *Membracis triangulum*. — Habitat in Brasilia.

5. *H. PERTUSA*. Grisea, profunde et inæqualiter punctata, humeris auriculatis, stethidio carinato, calloso, limbo laterali sanguineo. — Habitat in insula St. Catharina Brasiliæ. Klug.

Long. 4 lin. Statura brevi, crassa. Caput griseum, opacum, foveolis duabus impressis. Stethidium convexum, carinatum, humeris productis elevatis, infra humerum sinuato-emarginatum, apice productum, acutissimum abdomine subbrevis, callo elevato utrinque intra humerum et carinam alteroque transverso in medio dorsi. Puncta magna, profunde impressa, nigra, setula farcta penetrant calla et margines carinæ, minora et minus profunda reliquam superficiem, foveolæ duæ nigrae in margine anteriori observantur. Color griseus, opacus, margine laterali stethidii rufescente. Elytra albida, rufo-venosa. Corpus subtus griseum, tibiis fusco-annulatis.

Varietatem paullo minorem, callis anticis minus elevatis e Brasilia obtinui.

6. *H. MONOGRAMMA*. Grisea, ocellato-punctata, stethidii carina antice nigra, dorso transversim calloso. — Habitat in Mexico.

Statura et magnitudo præcedentis. Caput griseum, opacum, nigro-pilosum. Stethidium convexum, regulariter ocellato-punctatum, antice biimpressum, humeris

parum productis, infra humeros sinuato-emarginatum, apice productum, acutissimum, abdomine brevius, callo transverso in medio dorsi. Carina nigra, apice grisea. Elytra albida, fusco-venosa, maculis disci obsolete fuscis. Corpus subtus griseum, tibiis rufis, intermediis fusco-annulatis.

○ 7. *H. SORDIDA*. Grisea, ocellato-punctata, stethidio postice sensim angustato, abdominis longitudine, elytris albis, rufo-venosis. Germ. *Mag. d. Ent.* IV, 17, 12,

○ *Membracis sordida*. — Habitat in Brasilia.

○ 8. *H. SPINOSA*. Flavescens, ocellato-punctato, stethidio medio spina erecta, radiatim rufo-lineato. Stoll, tab. 21, fig. 116. Sulz. *Hist. Ins.* tab. 9, fig. 6. Oliv. *Enc.* VII, 665, 10, ○ *Membracis spinosa*. Fab. *Syst. Rhyng.* 17, 6, *Centrotus spinosus*. — Habitat in America meridionali.

○ 9. *H. RECLINATA*. Testacea, ocellato-punctata, stethidio dorso spina reclinata, rufo-lineata. — Habitat in Mexico.

Affinis præcedenti, ejusdemque magnitudinis. Caput rugulosum, testaceum, fusco-variegatum. Stethidium ocellato-punctatum, carinatum, antice biimpressum, humeris in dentem obtusum productis, spina in medio dorsi acuta, recurva, apice productum, abdomen superans. Color testaceus, radiis obsolete rufis. Elytra angusta, pallida, ferrugineo-venosa. Corpus subtus testaceum, tibiis rufis, fusco-annulatis, tarsis nigris.

○ 10. *H. TURRITA*. Grisea, ocellato-punctata, macula antica nigra, humeris in dentem acutum, protensis,

stethidio spina erecta, apice compressa. — Habitat in Brasilia. Bescke.

Caput testaceum, inæquale, pallido-pilosum. Stethidium ocellato-punctatum, griseum, macula antica punctoque utrinque ad latera dorsi fusco-nigris, humeris indentem acutum antrorsum versum extensis, spina ante medium dorsi erecta, compressa, lateribus carinata, apice sensim angustato, abdomen superante. Elytra angusta, margine interno dorsi lateri injuncta, grisea, margine postico, et cellulis posticis apice fuscis. Corpus subtus griseum, pedibus testaceis.

11. *H. TRUNCATICORNIS*. Grisea, ocellato-punctata, humeris indentem antrorsum versum, truncatum productis. Stethidio spina erecta, trigona. — Habitat in Brasilia. Bescke.

Præcedentibus paullo minor, præsertim angustior. Caput testaceum, fusco-variegatum, griseo-pilosulum. Stethidium ocellato-punctatum, griseo-testaceum, humeris indentem antrorsum directum, apice truncatum productis, carinatum, antice in spinam trigonum, erectum abiens, apice sensim attenuatum, abdomine longius. Versus latera dorsi interstitia punctorum lineolas elevatas flexuosas parallelas formant. Elytra angusta, margine interno dorsi lateri injuncta, griseo-testacea. Corpus subtus cum pedibus pallidum.

Genus HEMIPTYCHIA.

Caput planum, trigonum apice acutum. Elytra perpendiculariter deflexa, margine interno sub stethidio

recondita, cellularum serie ante marginem posticum ornata, cellula discoidali una alterave. Tibiæ omnes prismaticæ, tenues, ciliatæ, tarsi æqualibus.

OBSERV. Genus certe *Smiliæ* affine, sed elytra margine interno sub stethidio lateribus recondita et semi-obtectata.

1. *H. EXPANSA*. Testacea, humeris in cornu horizontale trigonum expansis, stethidii dorso compresso, foliaceo, carina fusco-punctata. — Habitat in Mexico. Klug.

Magnitudine media. Caput testaceum, punctatum, oculis margine postico in emarginatura cornu insertis. Stethidium antice transversim convexum, pone oculos utrinque in cornu horizontale trigonum expansum, basin elytrorum tegente, dorso compressum, foliaceum, apicem versus sensim angustatum, abdomen longe excedens, dense punctatum, testaceum, carina dorsali punctis fuscis variegata. Elytra albo-hyalina, testaceo-venoso. Corpus cum pedibus pallidum.

2. *H. SAGATA*. Fusco-brunnea, dorsi lateribus sulphureis, stethidio antice convexo, lato, supra lateribus utrinque in cornu trigonum producto, dorso compresso, carinato. — Habitat in Mexico.

Long. 5 lin. Caput fusco-testaceum, pone ocellos impressum. Stethidium pone caput latum, transversim convexum, supra humeros elevatum, obtusum, utrinque in cornu breve conicum dilatatum, dorso oblique compressum, apice in spinam abdomen excedens productum, totum punctatum, obsolete carinatum, fusco-brunneum, dorsi lateribus et apice sulphureum. Elytra fusco-brun-

nea, punctata, hyalina, stethidio longiora. Corpus sub-
tus fuscum, pedibus testaceis.

3. *H. CUNEATA*. Testaceo, stethidio antice lato, sub-
truncato supra utrinque angulato, dorso compresso, bi-
maculato, elytris fusco-brunneis. — Habitat in Mexico.

Præcedente major. Caput testaceum, sparsim punc-
tatum impressionibus longitudinalibus inæquale. Stethi-
dium antice obtuse rotundatum, fere truncatum, latum,
altius elevatum, supra humeros utrinque in angulum
crassum acutiusculum productum, dorso oblique com-
pressum apice in spinam abdomen excedens elongatum,
totum punctatum, obsolete carinatum, testaceum, plaga
ante apicem oblonga, obliqua nigra. Elytra punctata,
fusco-brunnea, hyalina, stethidio longiora. Corpus sub-
tus fusco-brunneum pedibus testaceis.

4. *H. PLACIDA*. Stethidio antice convexo, lato, supra
lateribus utrinque in cornu horizontale conicum producto,
dorso lateribus deflexo, testacea, carina rufa, cornubus
nigris, elytris fusco-brunneis. — Habitat in Brasilia.
Bescke.

Magnitudine *H. sagatæ*. Caput testaceum, longitudi-
naliter strigosum, pone ocellos impressum. Stethidium
antice obtuse rotundatum, latum, elevatum, supra hu-
meros utrinque in cornu breve, horizontale, conicum
dilatatum, obsolete carinatum, dorso lateribus deflexum,
apice in spinam abdomen superans productum, dense
punctatum, testaceum, cornubus nigris, carina san-
guinea. Elytra transversim rugulosa, fusco-brunnea, ni-

tida, hyalina, stethidio parum longiora. Corpus sub-
tuscum pedibus testaceum.

5. *H. CERVUS*. Brunneo-nigra, albo-punctata, elytris
intus testaceis, stethidio supra utrinque in cornum erec-
tum, recurvum, compressum productum. — Habitat in
Brasilia. Bescke.

Satis affinis videtur *Centroto marginato*, Fab. (Stoll,
fig. 53.) et eundem fere, crederem, nisi patria obstaret.
Caput fusco-nigrum, albido-punctatum. Stethidium punc-
tatum, pone caput latum, planiusculum, supra humeros
elevatum, et utrinque in cornu magnum, erectum, fal-
catum, compressum, carinatum productum: carina in-
terna cornuum percurrente in basi dorsi conjuncta; dorso
subcompressum, lateribus deflexum, carinatum, apice
in spinam abdomen longe excedens elongatum. Color
fusco-niger, atomis flavescens frequenter adpersum.
Elytra fusco-brunnea, nitida, hyalina, ad marginem in-
ternum ferruginea; stethidio vix longiora. Corpus sub-
tuscum cum pedibus fusco-brunneum.

6. *H. ANTICA*. Stethidii dorso compresso, foliaceo, sub-
tiliter punctato, ochracea, macula antica fusca. Germ.
Mag. d. Ent. IV, 15, 6, *Membracis antica*. — Habitat
in Brasilia.

Stethidium juxta humerum profunde emarginatum,
humeris subprominulis, rotundatis, a latere visum se-
mi ellipticum. Elytrorum marginem internum late obte-
gens.

Genus ENTILIA.

Caput planum, trigonum, elytra perpendiculariter de-

flexa, maxima parte sub stethidio oblecta, margi costali coriacea, punctata, dense venosa. Tibiæ prismaticæ, ciliatæ, tarsis æqualibus.

OBSERV. Stethidium dorso compressum, subfoliaceum aut medio emarginatum, aut antice in cornu erectum elongatum. Genus certe præcedenti affine, sed elytris latius oblectis, in parte non oblecta coriaceis, cellula marginali interna a margine anali longe remota dissimile.

1. E. GEMMATA. Stethidii dorso emarginato, antice in cornu erectum angulatum producto, grisea, ocellato-punctata, scutello fasciis duabus obliquis albidis. Germ. *Mag. d. Entom.* IV, 16, 11, *Membracis gemmata*. — Habitat in Brasilia.

2. E. SINUATA. Stethidii dorso profunde emarginato, antice et ante apicem in cornu erectum angulatum producto, brunnea pallido-variegata. Fab. *Syst. Rhyng.* 7, 5, *Membracis sinuata*. — Habitat in America boreali. Georgia.

3. E. BACTRIANA. Stethidii dorso profunde emarginato, antice et ante apicem in cornu erectum, obtusum producto, nigra, postice albo-maculata, pedibus flavis. — Habitat in Pensylvania, Zimmermann.

Satis affinis præcedenti, et forsitan ab ill. Fabricio cum illa confusa, differt tamen magnitudine paullo minore, colore nigro et stethidii cornu antico non sicut in illo apice latiore, intus in acumen producto, sed obtuse truncato, fere rotundato. Cornu secundum in cacumine evidenter rotundatum, non truncatum. Lineæ tres elevatae longitudinales, ramos sub angulo recto ad cornua emit-

tentes ad latera stethidii in utraque specie observantur. Ante apicem elytri fascia alba in stethidio continuata ad marginem posticum cornu secundi sensim se diminuit.

○ 4. *E. CONCAVA*. Stethidjo reticulato-nervoso, dorso emarginato, bituberoso, fusco-brunnea; flavescenti-irrorata, macula ante apicem laterali alba, tibiis tarsisque testaceis, Say. *Journ. Acad. of nat. Sc. of Philad.*, *Membracis concava*. — Habitat in America boreali.

○ 5. *E. RUFIVENTRIS*. Stethidii dorso foliaceo, antice truncato in cornu erectum producto, grisea, ocellato-punctata, fusco-variegata, abdomine roseo. Germ. *Mag. d. Ent.* IV, 14, 8, *Membr. rufiventris*. — Habitat in Brasilia.

○ 6. *E. SIGNATA*. Stethidii dorso foliaceo, antice truncato, in cornu erectum producto, grisea, ocellato-punctata, cornu atro. Germ. *Mag. d. Ent.* IV, 15, 9, *Membr. signata*. — Habitat in Brasilia.

○ 7. *E. ALLIACEA*. Stethidii dorso foliaceo, prasina, ocellato-punctata, antice nigro-maculata, pedibus testaceis, elytris margine crassiori fuscis. — Habitat in Brasilia. Bescke.

Long. 4 lin. Caput planum, trigonum, acutum, clypei lineis duabus, verticis unica punctisque quatuor nigris. Stethidium prasinum, rufo-carinatum, antice transversum, nigro-maculatum, humeris subproductis, rotundatis, juxta humerum emarginatum, supra humeros et dorso compressum, foliaceum, a latere visum semi-ellipticum, ocellato-punctatum, lateribus elevato lineatum, margine summo laterali flavo, punctis duobus fuscis. Elytra mar-

gine crassiori fusca, intus hyalina. Corpus cum pedibus testaceum, abdomine rufo.

6 Genus DARNIS.

Caput breve, transversim, antice obtusum. Elytra deflexa, fere tota a stethidio oblecta, cellularum serie ante marginem posticum ornata, cellula discoidali una alterave. Tibiæ prismaticæ, ciliatæ tarsis æqualibus.

OBSERV. Stethidium transversim convexum, cuneatum, elytra involvens, apice valde productum, abdomen superans, dorso haud compresso, mutico.

1. *D. LATERALIS*. Nigra, nitida, puncto verticali, stethidii margine laterali, tibiis tarsisque flavis. Fab. *Syst. Rhynch.* 27, 6, *Darnis lateralis*. Coqueb. *Illustr. Icon.* 2, tab. 18, fig. 9, *Membracis lateralis*. — Habitat in Brasilia.

2. *D. SUTURALIS*. Nigra, nitida, verticis maculis tribus, stethidii margine laterali, vitta media, tibiis tarsisque flavis. — Habitat in Brasilia.

Statura et magnitudine præcedentis. Caput atrum, verticis maculis tribus flavis. Stethidium atrum: maculis duabus pone caput, vitta utrinque supra humerum ducta, mox abbreviata, linea media percurrente, et margine laterali ab humero usque ad spinam apicalem ducta flavis, spina apicali atra. Elytra fusco-nigra, apice pallidiora, hyalina. Corpus subtus fusco-nigrum, pedibus testaceis, femoribus tibiarumque apice nigris. *Darnis trifasciata*, Fab. forsan eadem, sed descriptio fascias flavas designat.

3. *D. FLAVICINCTA*. Nigra, capite, stethidii postice valde producti margine antico et humerali pedibusque flavis. *Germ. Mag. d. Ent.* IV, 11, 2, *Membr. flavicincta*. — Habitat in Brasilia.

4. *D. CONVOLUTA*. Olivacea, punctis numerosis pallidis, capite, stethidii postice valde producti margine antico et humerali pedibusque flavis. *Fab. Syst. Rhyn.* 11, 24, *Membr. convoluta*. *Oliv. Enc.* VII, 664, 12. *Germ. Mag. d. Ent.* IV, 12, 3, *Membr. atomaria*. — Habitat in Brasilia.

Variat interdum tota pallida, unicolor.

Genus TRAGOPA.

Caput breve, transversum, antice pro receptione clypei ovati profunde emarginatum. Elytra sub stethidio recondita, cellulis tribus stigmaticis approximatis, apice venis destituta. Tibiæ prismaticæ.

OBSERV. Stethidium magnum, transversim convexum, apice haud productum, obtusiusculum, humeris horizontaliter plus minusve elongatis, corpus totum superne tegens.

1. *T. GLOBUS*. Humeris in spinam brevem trigonam extensis, fusca, capite testaceo-variegato, elytris margine crassiori cellulaque marginali atris. *Germ. Mag. d. Entom.* IV, 12, 4, *Membracis globus*. — Habitat in Brasilia.

2. *T. OBLIQUA*. Humeris in spinam brevem trigonam extensis, grisea dorso utrinque lineolis duabus obliquis nigris. *Stoll. Cic.* tab. 15, fig. 81. *Germ. Mag. d. En-*

tom. IV. 13, 5, *Membracis obliqua*. Habitat in Brasilia.

3. T. ALBIMACULA. Humeris in spinam brevem obtusam extensis, atra verticis macula sanguinea, dorso utrinque lineola obliqua flavescente. Germ. *Mag. d. Ent.* IV, 6, *Membr. albimacula*. — Habitat in Brasilia.

4. T. XANTHOCEPHALA. Humeris in spinam brevem obtusam extensis, atra, punctulata, capite pedibusque luteis. Germ. *Mag. d. Ent.* IV, 14, 7, *Memb xanthocephala*. — Habitat in Brasilia.

Genus COMBOPHORA.

Caput planum, trigonum. Stethidium postice in bullam magnam vacuum apice trispinosam productum. Elytra perpendiculariter deflexa, patentia, cellularum serie ante marginem posticum ornata, cellula discoidali una alterave. Pedes graciliores, tibiis prismaticis, ciliatis.

OBSERV. In cel. Besckii animalculum facillime bullam perdit, et sponte dejicere videtur (1), ita ut inter triginta specimina haud unicum observare possim, in quo stethidium superne totum continuuum fuisset, sed in omnibus collare distinctum, a reliqua parte stethidii separatum inveni. Jamjam credidi, hanc speciem a reliquis *Membracidibus* collari separato, mesothorace et metathorace superne in unam partem conjunctis, differre, tamen exactius examinanti non latuit, carina intermedia collaris separati non exacte cum carina bullae animalculi acu transfixi coherere, sed situ naturali transfixione motam esse. Larvas et pupas plures misit cel. Besckius, unam in eo momento transfixam ulci insectum declaratum pupam

(1) Forsan ut coitum facilius inire possit.

relinquere cœpit, in his omnibus collare cum reliqua parte pronoti arcte cohæret, et nulla sutura, qua separatum videatur inveniri potuit.

○ 1. C. BESCKII. Carneâ aut albâ, nigro-maculatâ, primis bullæ lateralibus nigris, intermedio basi nigro. Germ. Silberm. *Revue entom.* tome I. p. 252, 14, tab. 12, *Comboph. Besckii*. Perty, *del anim. art.* p. 178. tab. 55, fig. 9. *Membr. cucullata*. — Habitat in Brasilia.

Variat pedibus nigris et rufis.

○ 2. C. LAPORTI. Pallescens, fusco-irrorata, spinis apice nigris, stethidio antice tricarinato, elytris hyalinis, fusco bifasciatis. — Habitat in Brasilia. Bescke.

Præcedente plus duplo minor. Caput flavescens, vitis duabus nigris. Stethidium antice planiusculum, tricarinatum, collari nullo modo separato, pone humeros lateribus compressum, tunc abiens in bullam magnam apice trispinosam, spina intermedia longiori. Color pallescens, antice fusco irroratus, punctis impressis in fundo fuscis, spinis ante apicem albis, apice nigris. Elytra hyalina, nitida, fascia media alteraque apicis dilute fuscis. Corpus subtus cum pedibus pallescens.

○ Genus HETERONOTA.

Caput transversum, trigonum, apice inflexum. Stethidium postice in processum elongatum, nodosum, apice trispinosum productum. Elytra perpendiculariter deflexa, pone angulum interiorem posticum excisa. Pedes graciles, tibiis posterioribus cylindricis.

○ OBSERV. In plurius saltem sectionis primæ speciebus,

processus stethidii, monitu Besckii, facile decidit. Emarginatura elytrorum animalculi quiescentis nodum posticum stethidii recipit. Species plures descripsit Laporte, *Ann. de la Soc. Ent. de France*, t. I (1852), p. 95.

A. *Gladiatores*. Stethidii processus abiens in nodum clavatum majusculum, apice trispinosum. Feminæ antice spinosæ, mares inermes. Species jam in hoc opere. (*Rev. Ent.* tom. I, pag. 227.) *Combophoris* adnumeratæ descriptæ sunt.

B. *Armigeræ*. (*Cyphonia*, Laporte, *Ann. de la Soc. entom. de Fr.*, t. I, p. 229.) Stethidii processus abiens in nodum parvum, spinis tribus magnis armatum. Ambo sexus conformes. Elytra ante medium cellula distincta ovata ornata sunt. — Conf. species n. 8-13 in hoc opere l. c. descriptas, quibus adjiciantur :

1. *H. BRACCATA*. Ferruginea, nigro-hirta, spinis albo variegatis, lateralibus posticis basi inflatis, granulatis, apice sub angulo recto mucronatis, elytris plaga apicali fusco. — Habitat in Brasilia.

H. trifida duplo major. Stethidium ferrugineum, hirtum, scabrum, undique granulatum, linea media glabra, supra humeros utrinque cornu curvato, apice acutissimo, parum retrorsum verso armatum, dehinc bispinosum. Processus terminalis trispinosus, spinis lateralibus crassis, teretibus, granulatis, apice longe mucronatis, sub angulo recte curvatis, spina intermedia æqualis, curvata, abdomen superante. Cornua ante apicem albæ, spinæ posticæ albæ, fusco-biannulatæ. Elytra albo-hya-

lina, nitida, venis transversis et plaga oblonga ad angulum anteriorem fuscis. Pectus ferrugineum. Abdomen ferrugineum, segmentis basi nigris. Pedes ferruginei, postici annulo femorali, altero prope basin tibiæ et puncto ad apicem tibiæ fuscis. A *H. capra*. (*Rev. entom.* l. c. numero 12) præsertim colore differre videtur.

○ 2. *H. HIRTA*. Flavescens, nigro-hirta, spinis ante apicem albis, lateralibus posticis curvatis, divaricatis, basi incrassatis. — Habitat in Brasilia. Bescke.

Magnitudine fere præcedentis. Caput ferrugineum, impressum, marginatum, inæquali. Stethidium antice ferrugineum, impressionibus transversis, obliquis, inæquale, supra flavescens, profunde sed remote punctatum, setis longioribus nigris hirtum, cornubus et spinis apicalibus ante apicem albis. Carina intermedia albida. Cornua antica curvata, apice reversa, acuta. Spinæ intermediæ breviusculæ, erectæ. Processus terminalis apice trispinosus, spinis lateralibus basi incrassatis, punctatis, teretibus, apice divaricatis, curvatis, sensim attenuatis, spina intermedia æqualis, vix curvata, abdomen excedens. Elytra hyalina, nitida, venis transversis fuscis. Corpus subtus fusco-testaceum, abdomine vix annulato. Pedes uti in priori.

II. *Metathorax separatus*. (Collare et mesothorax con-nata.)

○

Genus CENTROTUS.

Caput transversum, clypeo apice producto, inflexo. Elytra deflexa, cellulis quinque ante marginem posticum in serie dispositis, cellula una alterave discoidali. Pe-

des breviusculæ, tibiis prismaticis, anterioribus compressis, tarsis posticis sublongioribus.

OBSERV. Mesothorax supra humerum cornutus, abiens plerumque postice in spinam acutam, curvatam, scutellum (metathoracem) superantem.

- 1. *C. CORNUTUS*. Niger, elytris fusco-diaphanis, tibiis tarsisque ferrugineis, cornubus planis, acutis, trigonis, spina compressa, basi elevata, subtus bisinuata, medio gibba. Linn. *Syst. Nat.* 2, 705, 6, *Cic. cornuta*. Geoffr. *Ins.* 1, 423, 18. Stoll *Cic.* tab. x. fig. 47 (male). Degeer, *Ins.* 5, 181, 5, tab. 11, fig. 22. Schæff. *Icon.* tab. 92, fig. 2. Oliv. *Enc.* VII, 665, 22, *Membr. cornuta*. Panz. *Faun. Germ.* 50, 19. Fab. *Syst. Rhyng.* 19, 15, *Centrotus cornutus*. — Habitat in Europa.

- 2. *C. CAPENSIS*. Niger, elytris fusco-diaphanis, tibiis tarsisque ferrugineis, cornubus conicis, tricarinatis, spina tricarinata, subtus obsolete bisinuata—Habitat ad promontorium Bonæ Spei. Drège.

Statura et summa affinitas præcedentis, sed spina minus elevata et cornua basi crassiora

- 3. *C. FUSCIPENNIS*. Niger, elytris fusco-diaphanis, tibiis posticis ferrugineis, cornubus conicis, brevibus, carinatis, spina tricarinata, subtus obsolete bisinuata. — Habitat ad promontorium Bonæ Spei. Drège.

Præcedentibus paullo brevior, fortius punctatus, sed illi satis affinis. Mesothorax supra transversim convexus, carinatus, utrinque in cornu breve conicum, marginatum, juxta marginem posticum canaliculatum productus, spina postica tricarinata, incumbente, subtus obso-

lete bisinuata. Corpus subtus cum pedibus nigrum, tibiis tarsisque posticis ferrugineis.

4. *C. BRUNNIPENNIS*. Niger, punctatus, elytris fuscis, basi coriaceis, nigris, cornubus supra tricarinatis, acutis, subcurvatis, spina tricarinata, basi elevata, subtus integra. — Habitat ad promontorium Bonæ Spei. Drège.

Iterum præcedentibus simillimus, paullo minor et evidentius punctatus. Mesothorax distincte punctatus, vix pubescens, carinatus supra humeros utrinque in cornu horizontale, acutum, supra deplanatum et tricarinatum, apice subreversum productus, postice abiens in spinam compressam, tricarinatam, basi elevatam, subtus haud sinuatam. Scutellum apice emarginatum. Elytra deflexa, fusco-diaphana, basi et cellula stigmatica nigris, punctatis. Corpus subtus cum pedibus nigrum, tibiis piceo-nigris.

5. *C. TAURUS*. Niger, scutello et pectoris lateribus albo-tomentosis, elytris fuscis, cornubus falcatis, tricarinatis, spina tricarinata, filiformi. Stoll, tab. 19, fig. 101. (Spina abrupta.) Oliv. *Enc.* VII. 665, 23, *Membracis taurus*. Fab. *Syst. Rhyng.* 20, 19, *Centrotus taurus*. — Habitat in India orientali.

6. *C. NODICORNIS*. Niger, thorace albo-bilineato, elytris fuscis, basi coriaceis, cornubus duobus erectis, apice clavatis, truncatis, spina elevata, filiformi, basi unidentata. — Habitat ad promontorium Bonæ Spei. Drège.

Magnitudo præcedentis. Mesothorax punctatus, pubescens, niger, obsolete canaliculatus, linea utrinque postica a basi cornu ad scutellum ducta alba. Cornua

perpendiculariter fere erecta; angulata, apice clavata, clava retrorsum versa, truncata, apice acuminata. Spina postica pone basin elevata, fere fracta, dente basali erecto, tunc horizontaliter protensa, tricarinata, angusta, apice acuta. Elytra pallide testacea, angulo basali stigmatique fuscis, coriaceis, punctatis. Corpus subtus nigrum, pedibus piceis, tarsis ferrugineis.

7. *C. DAMA*. Niger, nitidus, punctatus, elytris testaceis, basi nigris, pectore et thoracis margine postico albo-squamosis, thorace in medio erecto, cruciatim trispinoso. — Habitat in Java. Westermann.

Medius. Caput nigrum, nitidum, longitudinaliter strigosum, genis subtus albo-squamosis. Thorax punctatus, niger, nitidus, postice albo-squamosus, in medio in tubulum apice trispinosum erectus: spinis horizontaliter expansis, apice deflexis, acutis, intermedia longiori, abdominis longitudine, filiformi, sub angulo recto a lateralibus divergente. Scutellum elongatum, nigrum, apice subulatum. Elytra hyalina, fusco-nervosa, basi nigra. Corpus subtus nigrum, pectoris lateribus et abdominis primo segmento supra albo-squamosis. Pedes nigri, tarsis piceis.

8. *C. OBSCURUS*. Fusco-niger, linea antica thoracis flavescente, elytris fusco-diaphanis, margine et latere nigris, cornubus subcurvatis, acutiusculis, spina terminali nulla. — Habitat in Brasilia. Bescke.

Statura fere et magnitudine *C. tauri*. Caput planum, fusco-nigrum, griseo-subpubescens. Thorax punctatus, fusco-niger, subpubescens, linea antica inter cornua

flava. Cornua conica, antice carinata, apice recurva. Spina postica nulla. Scutellum oblongum, apice rotundatum, piceum. Elytra fusco-hyalina, angulo basali et margine costali usque ad medium punctata, nigra. Corpus subtus nigrum, tibiis piceis.

9. *C. FELINUS*. Fusco flavoque varius, elytris fuscis, apice pallidioribus, cornubus planis, acutis, apice curvatis, spina terminali nulla. — Habitat in Brasilia. Bescke.

Præcedente paullo minor et angustior. Caput flavescens, macula baseos biloba nigra. Thorax profunde punctatus, testaceus, linea transversa antica et vitta a cornu apice ad scutellum ducta fuscis. Cornua plana, ancipita, apice acuta, recurva. Scutellum oblongum, apice obtusum, punctatum, flavescens, macula utrinque fusca. Elytra angulo basali et margine costali punctata, fusca, apice pallidiora. Corpus subtus fusco-nigrum, lateribus pallidum. Pedes testacei, femoribus medio piceis.

Genus LYCODERES.

Caput transversum, trigonum, apice inflexum. Elytra oblique venosa, venis usque ad marginem posticum percurrentibus. Pedes breviusculi, tibiis dilatatis, compressis tarsis anterioribus minoribus.

1. *L. ANCORA*. Niger, thoracis cornu erecto, apice bicalavato, spina postica falcata, apice sagittata, elytris hyalinis, basi apiceque nigris. Germ. *Mag. d. Entom.* IV, 52, 4. tab. 1. fig. 5, *Centrotus ancora*. — Habitat in Brasilia.

Variat colore nigro et fusco, abdomine semper rufo.
Thoracis cornu ancoræformis.

○ Genus BOGYDIUM.

Caput transversum, apice inflexum. Elytra deflexa, apice oblique venosa, venis usque ad apicem excurrentibus. Pedes elongati, graciles, tibiis teretibus, tarsis subæqualibus.

○ 1. B. GLOBULARE. Thoracis cornu elevato utrinque globulis duobus posticeque spina longissima acuta, supra nigrum, subtus rufum, scutello immaculato. Stoll. *Cic.* tab. 28. fig. 163. Pall. *Spiz. zool.* IX, 22, tab. 1, fig. 12, *Cicada globulifera*. Fab. *Syst. Rhyng.* 16, 3, *Centrotus globularis*. Lap. *Ann. de la Soc. ent. de France*, 1832, p. 229, *Sphæreconotus globularis*. — Habitat in Brasilia.

○ 2. B. GLOMERIFERUM. Thoracis cornu elevato utrinque globulis duobus posticeque spina longissima acuta, supra nigrum, subtus rufum, scutello punctis duobus albis. — Habitat in Brasilia.

Statura et summa affinitas præcedentis, differt tamen magnitudine paullo majori, scutello punctis duobus albis et elytrorum venis internis late fusco-indutis. Caput vittis duabus, thorax antice quatuor albis.

○ Genus LAMPROPTERA.

Caput perpendiculariter deflexum, trigonum, acutum, occipite elevato, furcato. Elytra deflexa, cellulis

quatuor marginem posticum occupantibus ornata. Pedes graciles, longiusculi, tibiis teretibus, tarsis æqualibus.

OBSERV. Scutellum majusculum, dente apicali erecto. Elytra nitidissima. Thorax cornu medio armatus.

1. L. CAPREOLUS. Occipite bicorni, tergo cornubus duobus erectis, compressis, atra, elytris albis, fasciis tribus nigris. Germ. *Mag. d. Entom.* IV, 33, 5. tab. 1. fig. 4. *Centrotus capreolus*. — Habitat in Brasilia.

2. L. VACCA. Occipite bicorni, tergo cornubus duobus apice convergentibus, atra, elytris albis, basi apiceque nigris. Germ. *Mag. d. Entom.* IV, 34, 6. *Centrotus vacca*. — Habitat in Brasilia.

Dispositio generum Membracidum.

I. Stethidium indivisum.

A. Stethidium apice acuminatum.

1. Caput corneum, vertice scutiformi, fronte infera, clypeo protenso obtecta.

a. Elytra patentia, ante marginem posticum cellularum serie ornata.

α. Vertex apice reflexus, acuminatus. Tibiæ anticæ dilatatæ MEMBRACIS.

β. Vertex apice reflexus, trilobus. HYP SAUCHENIA.

γ. Vertex truncatus, margine antico acuto, biimpresso OXYRHACHIS.

b. Elytra patentia, oblique venosa, venis in margine postico excurrentibus. STEGASPIS.

2. Caput transversum, apice inflexum, clypeo frontem involvente.

- a.* Elytra patentia.
- α . Tarsi subæquales. SMILIA. 0
- β . Tarsi postici exigui HOPLOPHORA. 0
- b.* Elytra margine interno sub stethidio recondita.
- α . Elytra regulariter venosa . . . HEMIPTYCHA. 0
- β . Elytra margine costali coriacea,
 dense venosa ENTYLIA. 0
- c.* Elytra fere tota obtecta.
- α . Elytra regulariter venosa. Stethidium postice
 productum, subulatum DARNIS. 0
- β . Elytra cellulis tribus stigmaticis approximatis.
 Stethidium apice breviter acuminatum, aut obtu-
 siusculum TRAGOPA. 0
- B.* Stethidium apice incrassatum, trispinosum.
1. Stethidium postice inflatum . . . COMBOPHORA. 0
2. Stethidium postice nodosum. . . HETERONOTA. 0
- II. Metathorax a stethidio separatus.
- A.* Elytra cellulis quinque ovatis ante marginem posti-
 cum CENTROTUS. 0
- B.* Elytra oblique venosa, venis in margine postico ex-
 currentibus.
1. Pedes breviusculi, tibiis dilatatis. . . LYCODERES. 0
2. Pedes graciles, tibiis teretibus . . . BOCYDIUM. 0
- C.* Elytra cellulis quatuor subquadratis in margine pos-
 tico LAMPROPTERA. 0

GERMAR.

ARTICLE XV.

MÉMOIRE SUR UN COLÉOPTÈRE TÉTRAMÈRE

DE LA FAMILLE DES XYLOPHAGES,

ET OBSERVATIONS SUR PLUSIEURS ESPÈCES DE CET ORDRE ,

RENCONTRÉES DANS DIVERSES FOURMILLIÈRES ,

PAR A. CHEVROLAT.

Le hasard me fit trouver deux fois le *Lomechusa paradoxa* de Fabricius , aux abords d'une fourmillière ; je supposai dès-lors que cet insecte pouvait y avoir sa demeure ; je me mis donc à sa recherche et ne tardai pas à le prendre , le 6 mai , en certain nombre , au fond d'un vase à fleur , dans lequel une réunion de la *Formica cunicularia* , Lat. était établie. Je fus même assez heureux pour le prendre accouplé. Cette découverte me fit concevoir l'espérance d'acquérir des pièces rares ou inédites , et je communiquai à mes amis cette nouvelle manière de chasser. En juin suivant , l'*Hister (Abræus) globulus* de Paykull , et les *Pselaphus (Batrisus) formicarius* de De Laporte , *oculatus* et *venustus* de M. Aubé , furent

pris, soit à l'entrée ou à l'intérieur des fourmillières de la petite espèce.

Vers le milieu de l'été, M. Reiche, membre de notre Société Entomologique, trouva, sous une grosse pierre du bois de Boulogne, l'*Hister* (*Hæterius*) *quadratus*, parmi le *Myrmica unifasciata*, Lat. Paykull décrit très-élégamment en latin le genre de vie de cet intéressant Coléoptère.

Parmi ces Formicaires, l'espèce qui me produisit le plus de Coléoptères est la *Formica rufa*, Lat., qui nidule dans les bois et dont le terrier profond de plus d'un pied s'élève en pyramide à une hauteur considérable; je vais énumérer les genres et les espèces que j'y ai pris.

Xantholinus, n. esp. Petite et fort jolie. Bondy, au dernier étage attenant au sol. Je l'ai envoyée à M. Gravenhorst pour être décrit.

Lomechusa strumosa. Une seule fois.

— *dentata*. Plusieurs individus mêlés avec le *Xantholinus*. Cette fourmillière était en partie abandonnée par suite d'une inondation. 17 Juin.

Hister (*Dendrophilus*) *pygmeus*, Payk. et *formicetorum*, Aubé. Très-rare chez nous; quatre exemplaires seulement pris en plusieurs années. Juin^o, juillet. Paris et Fontainebleau.

Hister (*Dendrophilus*) *Guerini*, *nobis*. Très-voisin du précédent, mais bien distinct. Pris par mon ami Guérin, dans une chasse faite ensemble au bois de Boulogne; il me l'a donné, quoique unique. Mai.

Monotoma conicollis, *nobis*. Dans la même fourmillière, le même jour.

Monotoma formicetorum (1), nobis. Fin de mai.

Et enfin, l'insecte qui fait le sujet de ce mémoire et dont le nom grec signifie *habiter avec les fourmis*. Je le trouvai vers le 25 mai, au bois de Boulogne, près de Madrid, tout-à-fait au fond de la fourmillière; mais ce qui est assez curieux, c'est que sur une vingtaine de ces fourmillières que j'explorai, une seule me le fournit en assez grande quantité. Au premier coup-d'œil, je crus que c'était un *Cryptophagus*, mais je ne tardai pas à reconnaître à sa démarche toute particulière et alerte qu'il n'appartenait pas à ce genre. Sa tournure approche un peu des *Salpingus*.

On rencontre encore dans le centre de la fourmillière citée ci-dessus, une larve isolée d'un Coléoptère qui ressemble à celle du *Clythra*. Elle est longue de deux lignes, assez grosse, cylindrique, revêtue d'un fourreau d'un gluten terreux mêlé de petites pierres; l'un des bouts est tronqué et l'autre se trouve hermétiquement fermé par la tête, qui est lisse, noire et écailleuse.

On sait que les *Claviger foveolatus* et *longicornis* vivent également dans les mêmes lieux. M. Robert, de Liège, a trouvé le premier en hiver, aux environs de cette ville; il ne m'a pas instruit dans quelle sorte de fourmillière, mais je suppose que ce doit être dans l'une de la petite espèce.

Je n'ai pas assez de loisir, à cause de mes nombreuses occupations et de l'éloignement où je suis de la campagne,

(1) Mon intention est de faire figurer ces trois espèces et d'en donner la description.

pour avoir pu poursuivre des recherches sur le but du séjour de ces divers insectes au sein de ces républiques. Y sont-ils comme être nuisibles ? ou bien ces Hyménoptères en retirent-ils quelques utilités ? c'est un sujet que je livre aux observateurs qui, plus heureux que moi par leur situation, résoudre sans doute quelques-uns de ces problèmes.

Parmi les exotiques, M. Goudot m'a signalé une nouvelle espèce du genre *Odontocerus*, de Madagascar, qu'il a trouvée dans les nids de thermes. Il est présumable que les espèces américaines ont des mœurs analogues.

Les personnes qui s'occupent de recueillir des Coléoptères me sauront peut-être gré de leur apprendre la manière de se débarrasser de ces petits êtres souvent très-incommodes, pour pouvoir s'emparer de leurs coassociés. Je commence, avant d'entamer une fourmillière, par lier fortement mon pantalon sur mes bottes, je revêts des gants et je remplis un sac du détritüs de la fourmillière ; j'en répands ensuite une partie sur un drap, je le porte à quelque distance de là et l'étends ; je l'y laisse quelques minutes, puis je renouvelle ce manège jusqu'à sept ou huit fois, afin de donner aux fourmis le temps de s'échapper ; alors il est assez facile de se rendre maître de celles qui restent. L'on pourrait encore réunir ces détritüs dans des sacs que l'on ferait passer au four, et l'on chercherait à son aise ce qui serait bon à garder.

Genre MYRMECHIXENUS, Chevrolat.

Caractères du genre.

Palpes ayant leur dernier article renflé au milieu, pointu à son extrémité.

Mandibules petites, courbées et appuyées au-devant de la tête.

Antennes insérées en avant et au milieu des yeux, dépassant à peine la base du corselet; de onze articles; les cinq derniers arrondis en allant graduellement en augmentant de grosseur; 2 — 7 égaux, moniliformes, un peu tronqués à leur terminaison.

Yeux latéraux, rapprochés du bord du corselet, plus élargis en dessous qu'en dessus, petits, arrondis, peu saillans.

Corselet aussi large au sommet que haut, rétréci vers la base, tronqué aux extrémités, échancré en dessous à sa partie antérieure pour recevoir la tête.

Ecusson ponctiforme, petit.

Elytres deux fois aussi longues que la tête et le corselet réunis, de la largeur du dernier à son sommet, en ovale allongé, très-faiblement cintrées sur le milieu de la base.

Pygidium débordant à peine les élytres.

Pattes rapprochées entre elles à leur insertion, postérieures un peu plus éloignées. Cuisses mutiques, droites, un peu renflées vers le sommet. Genoux non échancrés en dessus. Jambes également droites, plus courtes que

les cuisses, arrondies et de même grosseur, munies près de l'insertion des tarsi de deux petites épines. Tarsi simples, de quatre articles, les trois premiers petits, diminuant insensiblement de longueur, quatrième aussi long à lui seul que les trois autres; deux crochets. Trochanters petits, arrondis.

Abdomen allongé, dur, de cinq articles; le 1^{er} s'avance au milieu des pattes postérieures, le 2^e est un peu plus large que ce dernier et que le suivant, 4^e étroit, transverse; 5^e en cintre raccourci et allongé sur ses côtés.

Ailes d'un blanc terne un peu verdâtre, une nervure droite près de celle marginale, limitée au repli.

La place que doit occuper ce genre n'embarrasse excessivement; je le rapproche, quoique avec regret, des *Sylvanus*.

MYRMECHIXENUS SUBTERRANEUS, Chev. — Pl. 54.

Brunneo-niger, valdè punctatus suprâ et infra. Palpis, antennis, pedibus et trochanteribus flavescentibus. In elytris macula dorsali ad apicem fusca.

Varietas. Elytris fuscis cum medio basi obscuro.

Long. 1 $\frac{1}{2}$ mil Lat. $\frac{1}{2}$ mil.

D'un brun noirâtre. Tête un peu moins large que le corselet, de forme carrée, déprimée transversalement en dessus et en dessous. Chaperon large, arrondi. Corselet élargi au côté antérieur, légèrement convexe sur le dos, couvert de points allongés assez forts par rapport à l'insecte. Elytres plus larges que le corselet à sa base; épaule arrondie, un peu saillante; l'extrémité de la marge anguleuse sur le dedans

de la suture ; elles sont le plus souvent d'un brun obscur, avec une tache apicale d'un jaune fauve ; quelquefois les élytres sont de cette dernière couleur, avec le milieu de la base plus sombre. Pygidium et dessous du corps d'un noir luisant , très-ponctués. Palpes , antennes , pattes et trochanters d'un fauve jaunâtre.

M. Lorquin , de Valenciennes , qui était avec moi lorsque je découvris cet insecte , m'a appris depuis qu'il l'avait rencontré dans les mêmes lieux aux environs de cette cité.

ARTICLE XVI.

OUVRAGES RÉCEMMENT PUBLIÉS.

13. *Faune entomologique de l'Océanie, comprenant les Coléoptères, les Hémiptères, les Névroptères, les Hyménoptères et les Diptères*, par M. le docteur BOISDUVAL. Un vol. grand in-8°, de 705 pages, 1855. A Paris, chez Roret, libraire, rue Hautefeuille, n° 10 bis.

Cet ouvrage, commencé par l'auteur il y a plusieurs années déjà, n'a pu être achevé que maintenant. On y trouve l'indication d'environ 800 espèces de Coléoptères : mais il n'y a de descriptions détaillées que de celles rapportées par l'*Astrolabe*. Quant aux autres ordres, M. Boisduval n'a décrit que les espèces figurées sur les planches du voyage de l'*Astrolabe*.

14. M. Erichson a publié, dans les *Archives d'histoire naturelle de Wiegmann* (*Wiegmann, Archiv der Naturgeschichte*, I, 2), un mémoire sur des genres nouveaux de Coléoptères. Ils sont représentés sur une seule planche, qui est peut-être ce qui a paru de plus beau dans ce genre : les détails de la bouche y sont représentés avec une admirable perfection. Les genres nouveaux sont :

1° SCATONOMUS *viridis*, Erichs. (C'est le *Gromphas Laccordairei*, Dej.) D'autres espèces du même genre sont les *Sc. chalybeus*, *fasciculatus*, *barbatus*.

2° ACLOPUS (Géotrupide de M. Mac Leay). Ce genre contient deux espèces : le *vittatus* et le *brunneus*.

3° SYMMELA (Mélolonthide de M. Mac Leay). Espèces : *instabilis*, *elegans*, *mutabilis*, *clypeata*, *opaca*, *nitida*, *longula*, *tenella*, *curtula*.

4° ATHLIA *rustica* ; du Chili.

5° CRATOSCELIS *vulpina*, *discolor*. (Ce dernier est un petit Mélolonthide velu, à grosses cuisses, ayant les postérieures arquées. Du Chili.)

6° LICHNIA *limbata*. (Mélolonthide du Chili, voisin du précédent, mais ayant des filets à la bouche aussi longs que le corps.)

ARTICLE XVII.

OBSERVATIONS CRITIQUES

SUR LA SYNONYMIE DES CARABIQUES,

PAR M. AUG. BRULLÉ.

(Suite. — Voir tome II, page 89.)

Troisième partie. FÉRONIDES.

Genre PATROBUS, Dejean.

P. LONGICORNIS, Say (*Feronia*), *Trans. of the amer. philos. soc. of Philadelphia*, II, 40. — *Americanus*, Dej. *Spéc.* III, 34.

C'est à tort que M. le comte Dejean place le nom de Say en synonymie; ce dernier a été publié le premier, avec la description de l'espèce, comme l'entomologiste américain le dit lui-même dans un autre ouvrage (*Descript. of new sp. of North Amer. Insects*).

Genre SYNUCHUS, Gyll. — *Taphria*, Lat. Dej.

S. NIVALIS, Panzer, *Faun. Germ.* fasc. 57, n° 19. — *Taphria vivalis*, Dej. *Spéc.* III, 85.

Il me semble que le nom spécifique de cette espèce a été altéré, sans doute par une erreur de typographie; c'est dans l'ouvrage d'Illiger (*Kæfer Preussens*) que le mot de *vivalis* a été substitué pour la première fois à celui de *nivalis*, donné par Panzer. Quant au nom générique, celui de *Synuchus* a été le premier publié.

Genre PRISTONYCHUS, Dej. — *Ctenipus*, Lat.

P. MAJOR, Br. *Hist. des Ins.* IV, 302. — *Cimmerius*, Dej. *Spéc.* III, 48. — *Elegans*, Br. *Exp. de Mor.* n° 134, pl. 23, fig. 10.

Les caractères qui m'avaient engagé à regarder les indyidus qui se trouvent en Grèce, comme différens de ceux du midi de la France, n'étant pas assez tranchés, on ne peut maintenir l'espèce que j'avais nommée *elegans*. J'aurais cependant gardé ce dernier nom pour le *Cimmerius* de M. le comte Dejean, qui n'est pas celui de M. Fischer, s'il n'y avait déjà un *P. elegans*; en conséquence, j'ai proposé celui de *major*. Le principal caractère qui distingue le *Cimmerius*, Fisch. du *major*, consiste dans les stries des élytres : elles sont lisses dans le premier et ponctuées dans le dernier. En outre, l'insecte du naturaliste russe est plus court et plus large.

Genre CALATHUS, Bon.

C. LATUS, Lin. *Faun. Suec.* n° 2276. Fab. *Ent. Syst.* I, 154. — *C. flavipes*, Payk. *Monogr. Carab.* n° 21. — *Cisteloides*, Illig. *Kæf. Preus.* I, 163. Dej. *Spéc.* III, 65, et *Icon.* pl. 110, fig. 4.

On peut voir, par la disposition de cette synonymie, que le nom le plus ancien, c'est-à-dire celui de Linné, avait été abandonné à tort pour celui d'Illiger, ce qui était d'autant moins fondé, que Paykull devait encore passer avant ce dernier.

C. PUNCTIPENNIS, Germ. *Ins. spec. nov.* p. 13. — *Latus*, Dej. *Spéc.* III, 65, et *Icon.* pl. 110, fig. 2.

Deux raisons doivent faire prévaloir le nom de M. Germar; il fut publié le premier et il évite le double emploi que l'on ferait sans cela avec celui de Linné.

C. AMBIGUUS, Payk. *Monogr. Carab.* n° 80. Oliv. *Ent.* III, n° 35, p. 77, pl. 12, fig. 147. — *Fuscus*, Fab. *Ent. Syst.* I, 158. Dej. *Spéc.* III, 71, et *Icon.* pl. 111, fig. 86.

Le nom de Paykull est antérieur à celui de Fabricius; nous le placerons donc en première ligne. De plus, le *Car. ambiguus*, Oliv. est le même que celui de l'auteur suédois, et l'entomologiste français avait encore décrit cet insecte sous le nom de *Car. flavipes*, que M. le comte Dejean regarde comme synonyme du *cisteloides*, Illig. Je citerai à l'appui de mon opinion la collection de Bosc, dans laquelle l'espèce dont il s'agit se trouvait sous

les trois noms de *fuscus*, Fab., *ambiguus*, Payk., et *flavipes*, Oliv.

C. CIRUMSEPTUS, Germ. *Spec. nov.* p. 15. — *Limbatu*s, Dej. *Spéc.* III, 72, et *Icon.* pl. 111, fig. 5.

M. Germar a l'antériorité de publication sur M. le comte Dejean.

C. MICROPTERUS, Duft. *Faun. Austr.* II, 123. — *Mic*rocephalus, Dej. *Spéc.* III, 78, et *Icon.* pl. 112, fig. 3.

En admettant que cette espèce soit réellement distincte du *melanocephalus*, Lin., elle doit porter de préférence le nom que lui a donné M. Duftschmidt, comme ayant été publié le premier avec la description de l'insecte.

C. MELANOCEPHALUS, Lin. *Faun. Suec.* n° 795. Dej. *Spéc.* III, 80, et *Icon.* pl. 112, fig. 5.

Il est impossible de séparer de cette espèce le *Car. ochropterus*, Duft. *Faun. Austr.* II, 124. Il existe tant de variétés de couleurs entre l'un et l'autre insecte, que l'on ne saurait poser les limites des deux espèces.

Genre SPHODRUS, Clairv.

S. LEUCOPHTHALMUS, Lin. *Faun. Suec.* n° 784. — *Sph. niger*, Payk. *Monograph. Car.* n° 25. Oliv. *Ent.* III, n° 35, p. 44, pl. 5, fig. 58 et 12, fig. 58, b. — *Planus*, Fab. *Ent. Syst.* I, 153. Dej. *Spéc.* III, 88, et *Icon.* pl. 214, fig. 1.

Les auteurs qui ont adopté pour cette espèce, comme pour beaucoup d'autres, le nom donné par Fabricius, n'ont pas eu égard au droit imprescriptible de l'antériorité.

rité, droit qu'ils revendiquent cependant pour eux-mêmes. C'est à ce titre que nous rétablissons la dénomination de Linné. Certes, s'il était permis de choisir entre plusieurs noms, celui de Paykull aurait la préférence, car il rappelle une particularité remarquable de l'organisation des trochanters postérieurs dans les mâles.

Genre PLATYNUS, Bon.

β. Anchomenus, Bon.

P. DECENTIS, Say (*Feronia*), *Trans. of the amer. phil. soc. of Philad.* — *Gagates*, Dej. *Spéc.* III, 107.

L'auteur américain se plaint avec raison (*Descript. of new sp. of North Amer. Ins.*) de ce que M. le comte Dejean a décrit sous le dernier nom, l'espèce que lui-même avait fait connaître auparavant sous celui de *decentis*.

P. CINCTICOLLIS, Say (*Feronia*), *loc. cit.* p. 52. — *Blandus*, Germ. *Ins. spec. nov.* p. 12. — *Corvinus*, Dej. *Spéc.* III, 109.

J'emprunte cette synonymie à l'auteur américain que je viens de citer.

P. PRASINUS, Thunberg, *Nov. ins. spec.* 4, p. 74, fig. 87. Fab. Dej. etc.

On attribue généralement ce nom spécifique à Fabricius; il appartient à Thunberg.

P. LIVENS, Gyll. *Ins. Succ.* II, 149. — *Memnonius*, Sturm, Duft. *Faun.* V, 170, pl. 31. Dej. *Spéc.* III, 210, et *Icon.* pl. 116, fig. 5.

Le nom de *memnonius* ayant paru dans les deux der-

niers ouvrages après la publication du premier, on ne peut lui donner la préférence.

γ. *Agonum*, Bon.

P. NUTANS, Say (*Feronia*), *Trans. of the amer. phil. soc. of Philad.* II, 52. — *Agonum striato punctatum*, Dej. *Spéc.* III, 167.

Cette synonymie est tirée de l'un des ouvrages de l'auteur américain, sous le titre de *Descript. of new spec. of North Amer. Insects*.

P. OBSOLETUS, Say (*Feronia*), *loc. cit.* p. 57. — *Agonum luctuosum*, Dej. *Spéc.* III, 172.

P. PUNCTIFORMIS, Say (*Feronia*), *loc. cit.* p. 58. — *Agonum rufipes*, Dej. *Spéc.* III, 175.

P. LIMBATUS, Say (*Feronia*), *loc. cit.* p. 49. — *Agonum palliatum*, Dej. *Spéc.* III, 174.

La synonymie de ces trois espèces est également tirée de l'auteur américain.

P. 4-PUNCTATUS, de Géer (*Carabus*), *Mém. sur les Insectes*, IV, 102. Payk. *Mon. Car.* n° 48. Dej. *Spéc.* III, 170, et *Icon.* pl. 122, fig. 5.

Cet insecte ayant été décrit pour la première fois par de Géer, c'est à lui, et non pas à Paykull, que le nom doit en être attribué.

P. ATRATUS, Duft. (*Carabus*) *Faun. Austr.* II, 158. Sturm, *Deut. Faun.* V, pl. 155, fig. a. A. — *Agonum nigrum*, Dej. *Spéc.* III, 157.

Le nom donné par l'auteur allemand est antérieur à celui de l'entomologiste français.

P. VERSUTUS, Gyll. *Ins. Suec.* IV, 451. — *Agonum læve*, Dej. *Spéc.* III, 151, et *Icon.* pl. 120, fig. 1.

L'observation précédente est applicable au nom de M. Gyllenhal. Il faut remarquer que cet insecte n'est pas le *versutus*, Sturm, qui a le corselet plus court, plus large et tout-à-fait transversal.

Genre TRIGONOTOMA, Dej.

T. INDICA, Br. *Hist. des Ins.* IV, 333. — *Viridicollis*, Guér. *Icon. du règne animal*, *Ins.* pl. 6, fig. 2.

Cet insecte n'est point l'*Omaseus viridicollis* de M. Mac-Leay. Outre les caractères énoncés dans l'ouvrage cité, nous ferons remarquer que l'espèce de l'auteur anglais est propre à Java et que l'autre se trouve au Bengale.

Genre FERONIA, Latr. Dej.

α. Pæcilus, Bon.

F. SAYI, Br. — *Chalcites*, Say, *Trans. of the amer. phil. soc. of Philad.* II, 56. — Dej. *Spéc.* III, 211.

J'ai changé le nom de *chalcites*, parce qu'il avait été appliqué antérieurement à une autre espèce par M. Germar, dans ses *Insectorum species novæ*.

F. LEPIDA, Leske, *Iter.* I, 17, pl. a, fig. 6. Fab. Dej. *Spéc.* III, 218, et *Icon.* pl. 127, fig. 2.

Il faut rapporter à cette espèce, comme simple variété, *Pæcilus Koyi*, Germ. *Spec. nov.* 16, le même que le *viaticus*, Dej. *Spéc.* III, 216, et *Icon.* pl. 127, fig. 1.

F. MAURITANICA, Dej. *Spéc.* III, 221. — *Pæcilus cyaneus*, Gory, *Ann. Soc. Ent. de France*, II, 234.

Ces deux espèces me paraissent identiques.

F. PUNCTULATA, Fab. *Ent. Syst.* I, 150. Dej. *Spéc.* III, 206, et *Icon.* pl. 126, fig. 1.

Cette espèce, qui est le type du genre *Sogines* de M. Stephens (*Illustr. of british Entomology*), est rapportée à tort par Fabricius au *Car. punctulatus* de Paykull, qui est un *Licinus*.

β. *Argutor*, Dej.

F. INQUINATA, Sturm, *Deut. Faun.* V, 79, pl. 116, fig. c. — *Inquieta*, Dej. *Spéc.* V, 757, et *Icon.* pl. 129, fig. 4.

Le nom de l'auteur allemand a l'antériorité. Je ferai la même observation pour les espèces suivantes :

F. INTERSTINCTA, Sturm. V, 77, pl. 116, fig. b. — *Erudita*, Dej. *Spéc.* III, 252, et *Icon.* pl. 129, fig. 6.

F. LONGICOLLIS, Duft. *Faun. Austr.* II, 180. Sturm, V, pl. 116, fig. D. — *Negligens*, Dej. *Spéc.* III, 249, *Icon.* pl. 129, fig. 5.

En rétablissant ainsi la synonymie comme elle doit l'être, le *Platysma negligens*, Sturm, que M. le comte Dejean avait nommé *Sturmii*, reprendra son véritable nom.

γ. *Melanius*, Bon. *Omaseus*, Dej.

F. VIOLACEA, Lap. *Études entom.* p. 76, sous le nom de *Trigonotoma violacea*.

F. LEUCOPHTHALMA, Fab. *Ent. Syst.* I, 132. — *Car. melanarius*, Illig. *Kæf. Preus.* I, 163. Dej. *Spéc.* III, 271, et *Icon.* pl. 133, fig. 3.

Cet insecte, auquel je rends son premier nom, n'est pas le *Car. leucophthalmus* de Paykull.

F. MINOR, Sahl. *Dissert.* p. 221. Dej. *Spéc.* III, 288, et *Icon.* pl. 133, fig. 2.

On doit peut-être regarder comme une variété de cette espèce le *Fer. gracilis*, Dej. *ibid.*

†. *Pterostichus*, Bon.

F. STRIATA, Payk. (*Carabus*) *Mon. Car.* n° 26. — *Car. niger*, Fab. *Syst. El.* I, 179. Dej. *Spéc.* III, 337, et *Icon.* pl. 142, fig. 1.

C'est à tort que le nom de Paykull a été abandonné pour celui de Fabricius, qui est le plus récent.

F. FOSSULATA, Ahrens, *Faun. Eur.* fasc. 3, n° 4. — *Welensii*, Dej. *Spéc.* III, 358, et *Icon.* pl. 145, fig. 2.

Le nom de *fossulata* ne sera pas un double emploi de celui de l'espèce suivante, qui doit reprendre également son premier nom.

F. INTERPUNCTATA, Duft. *Faun. Austr.* II, 155. — *Fossulata*, Dej. *Spéc.* III, 361, et *Icon.* pl. 145, fig. 4.

„ *Abax*, Bon.

F. FRIGIDA, Fab. *Syst. El.* I, 189. — *Ovalis*, Duft. *Faun. Austr.* II, 64, Dej. *Spéc.* III, 385, et *Icon.* pl. 149, fig. 2.

Cet insecte est bien le *Car. frigidus* de Fabricius, comme le soupçonne M. le comte Dejean.

x. *Percus*, Bon.

F. PATRUELIS, Léon Dufour, *Annales des sciences physiques*, VI, 313. — *Navarica*, Dej. *Spéc.* III, 408, et *Icon.* pl. 152, fig. 5.

Le nom de *patruelis* n'aurait pas dû être rejeté, quand bien même le dernier aurait été connu plus anciennement dans les collections.

Genre MYAS, Dej.

M. CORACINUS, Say (*Abax*), *Trans. of the amer. phil. soc. of Philad.* II, 59. — *Ibid. Descript. of new spec. of North Amer. Insects*, 1829. — *Cyanescens*, Dej. *Spéc.* III, 425.

L'entomologiste américain ayant reconnu l'identité de l'espèce de M. le comte Dejean avec la sienne, réclame avec raison que son nom, qui est le plus ancien, soit adopté de préférence.

Genre BROSCUS, Panz. — *Cephalotes*, Bon. Lat. Dej.

B. CEPHALOTES, Lin. *Faun. Succ.* n° 688. — *Cephalotes vulgaris*, Dej. *Spéc.* III, 428, et *Icon.* pl. 155, fig. 3.

En rendant au *Car. cephalotes* de Linné son nom spécifique, on se conforme au principe de l'antériorité, d'après lequel on doit adopter le nom de *Broschus*, au lieu de celui de *Cephalotes*.

B. NOBILIS, Dej. *Spéc.* III, 432. — *Cephalotes rufipes*, Guér. *Icon. du règn. anim. Ins.* pl. 6, fig. 5.

Genre ZABRUS, Clairville (1).

Z. SPINIPES, Fab. *Ent. Syst.* I, 46. — *Car. blaptoides*, Creutz. *Entom. Vers.* I, 112, pl. 2, fig. 17. — *Pelor blaptoides*, Dej. *Spéc.* III, 438, et *Icon.* pl. 156, fig. 5.

Le nom de Fabricius est antérieur à celui de Creutzer. C'est donc à tort qu'on le place dans plusieurs ouvrages après ce dernier, tandis qu'ailleurs on prend les dénominations de cet auteur, de préférence à toutes les autres.

Z. PUNCTATO-STRIATUS, Br. Je substitue ce nom à celui de *puncticollis*, que j'avais donné à une espèce décrite par moi dans l'ouvrage de Morée (*Insectes*, n° 129, pl. 33, fig. 6). Il y avait déjà un *Z. puncticollis* dans le *Spécies* de M. le comte Dejean.

Le *Z. punctato-striatus* avoisine le *Z. græcus*, Dej.; mais il en diffère en ce que son corsélet est bien plus fortement ponctué sur les bords et que ses élytres ont des stries distinctement ponctuées.

Quatrième partie. CHLÆNIDES.

Genre BADISTER, Clairv.

B. DORSIGER, Duft. (*Carabus*) *Faun. Austr.* II, 151. — *Humeralis*, Bon. *Obs. Entom.* part. 2, p. 11. Dej. *Spéc.* II, 410, et *Icon.* pl. 101, fig. 14.

(1) Je comprends dans ce genre les *Pelor*, Bon et toutes les divisions proposées par M. Zimmermann.

C'est le nom donné par M. Duftschmidt qui a été publié le premier.

Genre DIPLOCHEILA, Br. — *Rembus*, Latr.

M. Germar a établi, sous le nom de *Rembus*, un genre de Charançons (*Spéc. nov.* p. 378.), qui est antérieur à celui de Latreille; c'est pour cela que je change ce dernier.

Genre DICOELUS, Bon.

D. VIOLACEUS, Bon. *Obs. Ent.* part. 2, p. 15. Dej. *Spéc.* II, 684. C'est aussi le *D. violaceus*, Say, *Trans. of the amer. phil. soc.* II, 67.

D. PURPURATUS, Bon. *ibid.* Say. *ibid.* — *D. Chalybæus*, Dej. *Spéc.* II, 385.

C'est l'entomologiste américain lui-même qui regarde son *purpuratus* comme le même que celui de Bonelli. M. le comte Dejean avait été d'une opinion différente et avait proposé un nom nouveau, *chalybeus*, qui doit être abandonné.

D. DILATATUS, Say, *ibid.* p. 68. — *D. Dejeanii*, Dej. *Spéc.* V, 687, et *Icon.* pl. 100, fig. 3.

Le nom de *dilatatus* ne saurait être subordonné à l'autre, parce qu'il est le plus ancien.

D. ELONGATUS, Say, *ibid.* — *D. furvus*, Dej. *Spéc.* II, 388.

L'observation précédente doit également s'appliquer à cette espèce.

Genre CHLÆNIUS, Bon. (1)

C. ANALIS, Oliv. *Ent.* III, n° 35, p. 92, pl. 10, fig. 115. — *Conformis*, Dej. *Spéc.* V, 630.

M. le comte Dejean paraît n'avoir point connu la description d'Olivier.

C. POSTICUS, Fab. *Ent. Syst. Suppl.* p. 57, et *Syst. El.* I, 191. — *Schænherrri*, Dej. *Spéc.* V, 626.

M. le comte Dejean soupçonne que cette espèce pourrait être le *Car. micans* de Fabricius; nous pouvons affirmer le contraire, car nous avons vu ce dernier dans la collection du Muséum.

C. MICANS, Fab. *Ent. Syst.* I, 151, et *Syst. El.* I, 191. — *Car. analis*, var. Oliv. *Ent.* III, n° 35, pl. 11, fig. 115, b.

Fabricius regarde comme synonyme de son *Car. micans* le *Car. analis* d'Olivier (*Ent.* III, 92, pl. 10, fig. 115); mais celui-ci vient du Sénégal et en diffère réellement. C'est la variété seule qui peut y être rapportée.

C. OCVLATUS, Fab. *Syst. El.* I, 191. — *Cæcus*, Dej. *Spéc.* V, 623.

Ainsi que M. le comte Dejean le soupçonnait, son *Chlænius cæcus* est l'*oculatus* de Fabricius; le nom qu'il lui a donné doit donc être abandonné.

C. CIRCUMDATUS, Br. — *Limbatus*, Dej. *Spéc.* II, 306.

(1) Je comprends sous ce nom les *Epomis* et les *Dinodes*, qui n'ont pas de caractères.

Il est nécessaire de changer le nom de *limbatus*, qui avait été assigné par M. Wiedemann à une autre espèce du même genre, et dont voici la synonymie :

C. LIMBATUS, Wied. *in Germ. Mag.* IV, 112. — *Amictus*, Dej. *Spéc.* II, 317.

C. VARIEGATUS, Fourcroy (*Bupreste*), *Entom. Parisiensis*, I, 55. — *Agrorum*, Oliv. *Ent.* III, n° 55, p. 86, pl. 22, fig. 144. Dej. *Spéc.* II, 313, et *Icon.* pl. 91, fig. 1.

L'ouvrage de Fourcroy a droit autant qu'un autre à l'antériorité.

C. ERYTHROPUS, Germ. *Ins. spec. nov.* p. 11. — *Rufilabris*, Dej. *Spéc.* II, 329.

Le nom de M. Germar a été publié avec la description de l'espèce avant celui de M. le comte Dejean; il en est de même de l'insecte suivant, décrit par M. Say.

C. ÆSTIVUS, Say, *Trans. of the amer. phil. soc. of Philad.* II, 62. — *Cobaltinus*, Dej. *Spéc.* II, 331.

C. ÆRATUS, Quensel, *in Schœnh. Syn. Ins.* I, 177. Dej. *Spéc.* II, 335. — *Algerinus*, Gory, *Annal. Soc. ent. de France*, II, 325.

Le nom d'*ærat*us doit être attribué à M. Quensel, et non pas à M. Schœnherr.

C. CYANEUS, Br. — *Azureus*, Dej. *Spéc.* V, 664, et *Icon.* pl. 95, fig. 3.

Je change le nom d'*azureus* pour ne pas faire un double emploi avec celui de l'espèce suivante, que je place avec les *Chlœnius*, faute de caractère suffisans pour maintenir le genre *Dinodes*.

C. AZUREUS, Duft. *Faun. Austr.* II, 255. — *Rufipes*, Dej. *Spéc.* II, 572, et *Icon.* pl. 96, fig. 3.

Le nom donné par M. Duftschmidt est antérieur à celui de *rufipes*, autrement j'aurais pu le transporter à l'espèce précédente.

Genre BRACHYGNATHUS, Perty. — *Eurysoma*, Dej.

La synonymie des espèces de ce genre a été très-bien présentée dans les *Etudes entomologiques* de M. de Laporte, p. 86.

Cinquième partie. HARPALIDES.

Genre ANISODACTYLUS, Dej.

D'après les caractères assignés à ce genre par M. le comte Dejean, il faut y faire entrer les *Ophonus germanus*, Lin. *oblongiusculus*, Dej. et *femoratus*, Dej.; les *Selenophorus piceus*, Dej. et *ochropus*, Dej., qui ont les plus grands rapports de forme avec l'*Anis. xanthopus*, Dej.; les *Harpalus melanarius*, Dej. *mæstus*, Dej. *terminatus*, Say, et quelques autres. Outre l'inégalité des articles élargis aux tarsi antérieurs des mâles, la surface inférieure de tous les articles est revêtue de poils serrés, tandis que dans les Ophones et les vrais Harpales on distingue, au lieu de ces poils, deux rangées de petites écailles transversales (voy. *Hist. nat. des Ins.* IV).

M. Say a décrit, dans un de ses derniers ouvrages (*Descript. of new sp. of North Amer. Ins.*), un *Harpa-*

lus ochreateus et un *Oodes? parallelus*, qui sont des Anisodactyles.

Genre GYNANDROMORPHUS, Dej.

G. ETRUSCUS, Quensel, in Schœnh. *Syn. Ins.* I, 212.
Dej. *Spéc.* IV, 188.

C'est à M. Quensel, et non à M. Schœnherr, que l'on doit attribuer le nom de cette espèce.

Genre HARPALUS, Latr. (1)

H. VULPECULUS, Say, *Trans. of the amer. phil. soc. of Philad.* II, 30. *Nigripennis*, Dej. *Spéc.* IV, 260.

H. VIRIDIS, Say, *ibid.* p. 31. — *Assimilis*, Dej. *Spéc.* IV, 272.

C'est une des variétés de l'*Æneus*, Fab.

La synonymie de ces deux espèces est empruntée à l'ouvrage de M. Say intitulé : *Descript. of new sp. of North Amer. Insects.*

H. BICOLOR, Fab. *Ent. Syst.* I, 151. Oliv. *Ent.* II, n° 35, p. 72, pl. 11, fig. 92, b. Dej. *Spéc.* IV, 252.

Var. *Car. pensylvanicus*, De Géer, *Ins.* IV, 108, pl. 17, fig. 22. Say, *Trans. of the amer. soc. etc.* II, 28.

H. ERRATICUS, Say, *ibid.* p. 27. — *Pensylvanicus*, Oliv.? *Ent.* III, n° 35, p. 72, pl. 8, fig. 92.

H. FAUNUS, Say, *ibid.* p. 28. — *Badius*, Dej.? *Spéc.* IV, 254.

(1) Je comprends dans ce genre ceux de *Solenophorus*, *Bradybanus* et *Hypolithus*, Dej.

Le *H. faunus* de M. le comte Dejean est une espèce très-voisine du *bicolor*. La description que donne cet auteur des angles postérieurs du corselet semble prouver que son espèce n'est pas le *faunus* de Say.

H. RUFICORNIS, Fab. *Ent. Syst.* I, 134. Oliv. *Ent.* III, n° 35, p. 56, pl. 8, fig. 9. Dej. *Spéc.* IV, 249.

Il faut rapporter à cette espèce comme simple variété *Car. griseus*, Panz. *Fauna Germ.* fasc. 38, n° 1. Dej. *Spéc.* IV, 251.

H. SPECIOSUS, Dej. (*Selenophorus*) *Spéc.* IV, 117. — *Dejeanii*, Perty, *Delectus anim. articul.* p. 12, pl. 3, fig. 4. — *Tricolor*, Guérin, *Icon. du règ. anim. Insect.* pl. 6, fig. 1.

H. ÆNEUS, Fab. *Ent. Syst.* I, 142. Dej. *Spéc.* IV, p. 269.

Plusieurs espèces sont à réunir à celle-ci: Telles sont les *H. confusus*, Dej.; *viridis*, Say (*assimilis*, Dej.); *distinguendus*, Duft.; et probablement aussi *oblitus* et *diversus*, Dej. Je n'ai pas vu les deux dernières. Le *distinguendus* se distingue de l'*æneus* par ce qu'il n'a pas de points sur les côtés des élytres et que les cuisses sont noires; le *confusus* a les cuisses noires et des points sur les côtés des élytres. Or, il existe des individus sans ponctuation latérale et à cuisses rouges; qu'en fera-t-on? On observe ainsi plusieurs modifications qui rendent impossible l'adoption de ces différentes espèces.

H. LÆVICOLLIS, Duft. *Faun. Austr.* II, 163. Sturm, *Deut. Faun.* IV, pl. 95, fig. a, A. — *Satyrus*, Dej. *Spéc.* IV, 330.

Le *H. satyrus*, Sturm, IV, 122, pl. 96, fig. c, C, n'appartient pas à cette espèce.

H. COMPLANATUS, Sturm, *Deutsch. Faun.* IV, 64, pl. 80, fig. a, A. — *Servus*, Dej. *Spéc.* IV, 377 (en retirant tous ses synonymes).

H. TARDUS, Panz. *Faun. Germ.* fasc. 37, n° 24. Gyll. *Ins. Suec.* II, 120. Dej. *Spéc.* IV, 363 (moins les synonymes).

Je regarde comme tout-à-fait identiques les *H. coracinus*, Sturm, et *rufimanus*, Marsham. Peut être celui-ci est-il le plus ancien; dans ce cas, il devra prévaloir.

H. SEMI-VIOLACEUS, Dej. *Spéc.* IV, p. 347.

Ce nom n'est guère adoptable que parce qu'il réunit plusieurs espèces des auteurs allemands entre lesquels on ne saurait choisir; il serait cependant plus naturel de prendre le premier.

H. IMPIGER, Duft. *Faun. Austr.* IV, 103. Dej. *Spéc.* IV, 353. Sturm, *Deutsch. Faun.* IV, 30, pl. 82, fig. b.

Cet insecte n'est pas le *Car. impiger* de Panzer; si ce dernier est le plus ancien, il faudra donner un autre nom au premier.

H. PYGMÆUS, Dej. *Spéc.* IV, 303. Sturm. ? *Deutsch. Faun.* IV, 114, pl. 95, fig. 6.

Si le Harpale de ce dernier ouvrage n'est pas le même que celui de M. le comte Dejean, il faudra lui laisser le nom de *pygmæus* et en donner un nouveau à l'espèce de l'auteur français.

H. PERPLEXUS, Gyll. *Ins. Suec.* IV, 434. Dej. *Spéc.* IV, 314 (en retirant tous ses synonymes).

M. le comte Dejean rapporte à cette espèce les *Harp. Petifii*, Duft. (*Faun. Austr.* II, 82) et *glaberellus*, Sturm. (*Deutsch. Faun.* IV, 57), mais je ne pense pas qu'il en soit ainsi; autrement le nom de *perplexus* étant le dernier, devrait être abandonné.

H. FESTIVUS, Dej. (*Bradybænus*) IV, 165.

Cette espèce se trouve aux Indes Orientales. Elle a été rapportée du Bengale par MM. Diard et Duvaucel. M. le comte Dejean croit qu'elle vient du Sénégal, mais il ne l'assure pas.

H. INTERSTITIALIS, Say (*Feroni*), *Trans. of the amer. soc.* II, 57. — *Obscuripennis*, Dej. *Spéc.* IV, 247.

Cette synonymie est empruntée à l'auteur américain.

H. OBSCURUS, Fab.? *Ent. Syst.* I, 151. Sturm, *Deut. Faun.* IV, pl. 92, fig. a, A. Dej. *Spéc.* IV, 197.

Fabricius dit positivement de cette espèce : *Differt a ruficornæ clytris haud tomentosus*. Il est donc fort douteux que l'on regarde sous le nom d'*obscurus* la même espèce que lui.

H. CHLOROPHANUS, Panz. *Faun. Germ.* fasc. 75, n° 3. Dej. *Spéc.* IV, 205.

Il faut retirer le synonyme de Fabricius, donné à cette espèce par M. le comte Dejean.

H. AZUREUS, Fab. *Ent. Syst.* I, 155. Illig. *Mag.* I, 51. Dej. *Spéc.* IV, 207. Schœnh. *Syn. Ins.* I, 205.

Il faut retirer le nom de Panzer de la synonymie donnée à cette espèce. Elle portait dans la collection de Bosc le nom d'*azureus*, Fab.

H. RUPICOLA, Sturm. IV, 105, pl. 94, fig. 6, B. — *Subcordatus*, Dej. *Spéc.* IV, 215.

Le nom de l'auteur allemand a été publié le premier.

H. PUNCTICOLLIS, Payk.? *Faun. Suec.* I, 120. Dej. *Spéc.* IV, 216.

Il faut retirer de la synonymie de cette espèce les noms de MM. Sturm et Duftschmidt.

H. FORAMINULOSUS, Marsh.? *Ent. Brit.* I, 457. — *Brevicollis*, Dej. *Spéc.* IV, 218.

Si l'espèce de M. le comte Dejean est aussi celle de l'auteur anglais, comme il le dit lui-même, le nom de ce dernier doit avoir la préférence.

H. PUBESCENS, Payk. *Faun. Suec.* I, 124. Ahrens, *Faun. Eur.* fasc. 9, pl. 3. Dej. *Spéc.* IV, 236.

Ajoutez à cette espèce, comme simples variétés, les *H. obsoletus*, Dej. p. 232. — *Dorsalis*, *ibid.* p. 233. — *Chloroticus*, *ibid.* p. 234. — *Pallidus*, *ibid.* — *Ustulatus*, *ibid.* p. 255. Ce sont toutes des variétés locales.

H. PALLIATUS, Fab. *Ent. Syst. Suppl.* p. 58. — *Stigmatosus*, Germ. *Spec. nov.* p. 25. — *Impressus*, Dej. (*Selenophorus*) *Spéc.* IV, 82.

Cette espèce se trouvait dans la collection de Bosc, sous le nom de *palliatus*, Fab.

Genre STENOLOPHUS, Dej.

S. VAPORARIORUM, Fab. *Ent. Syst.* I, 164. Oliv. *Ent.* III, n° 55, p. 106, pl. 5, fig. 57. Dej. *Spéc.* IV, 407.

Il est fort douteux que cette espèce soit le *Car. vaporariorum* de Linné, qui dit : *Thorace fusco*, etc.

Placez dans ce genre le *Harpalus carbonarius*, Dej. *Spéc.* IV, p.

Genre ACUPALPUS, Latr.

A. PARTIARIUS, Say (*Trechus*), *Trans. of the amer. phil. soc.* II, 90. — *Testaceus*, Dej. *Spéc.* IV, 460.

A. CONJUNCTUS, Say (*Trechus*), *ibid.* p. 90. — *Misellus*, Dej. *Spéc.* IV, 467.

A. RUPESTRIS, Say (*Trechus*), *ibid.* p. 91. — *Tantillus*, Dej. *Spéc.* IV, 465.

La synonymie de ces trois espèces est tirée de l'auteur américain.

A. DORSALIS, Fab. *Ent. Syst.* I, 165. Dej. *Spéc.* IV, 446.

La var β du *Car. meridianus* de Paykull est le *Badister dorsiger*, Duft. (*humeralis*, Dej.), qui se rapporte, selon Paykull, au *Car. bimaculatus*, de Géer, (*Ins.* IV, 102.)

A. BRUNNIPES, Sturm (*Trechus*), *Deutsch. Faun.* VI, 88, pl. 151, fig. b, B. — *Atratus*, Dej. *Spéc.* IV, 449.

Le nom de M. le comte Dejean est postérieur à celui de l'auteur allemand.

A. FLAVICOLLIS, Sturm (*Trechus*), *Deutsch. Faun.* VI, 87, pl. 151, fig. c, C. — *Luridus*, Dej. *Spéc.* IV, 454.

L'observation qui suit l'espèce précédente doit également s'appliquer à celle-ci et à la suivante.

A. FULVUS, Marsh. ? *Ent. Brit.* I, 456. — *Harpalinus*, Dej. *Spéc.* IV, 471.

M. le comte Dejean donne la synonymie de Marsham sans l'avoir vérifiée; je ne connais pas cet ouvrage.

Genre ACINOPUS.

A. PICIPES, Oliv. (*Scarites*) *Ent.* III, n° 56, p. 12, pl. 1, fig. 7. — *Megacephalus*, Dej. *Spéc.* IV, 55, et *Icon.* pl. 174, fig. 1.

Voyez sur la synonymie de cette espèce les détails que nous avons présentés dans l'*Histoire naturelle des Insectes*, V, 7.

A. SABULOSUS, Fab. *Ent. Syst.* I, 96. — *Megacephalus* (*Scarites*), *Syst. El.* I, 187. — *Obesus*, Schœnh. *Syn. Ins.* I, 191 Dej. *Spéc.* IV, 57.

Le nom donné par M. Schœnherr devenait inutile, puisque celui de *sabulosus*, Fab. ne fait pas un double emploi dans le genre des *Acinopus*.

A. MEGACEPHALUS, Rossi, *Mant. Ins.* II, 102, pl. 5, fig. H. — *Bucéphalus*, Dej. *Spéc.* IV, 56.

Le nom de *megacephalus*, Rossi, est antérieur à celui que Fabricius avait assigné au *picipes* d'Olivier; c'est même pour cette raison que je mets en première ligne le nom de l'entomologiste français. Fabricius avait cru que son *megacephalus* était le même que celui de Rossi.

Sixième partie. SCARITIDES.

Genre SIAGONA, Latr.

S. PLANA, Bon. *Obs. ent.* part. 2, p. 26. — *Depressa*, Dej. *Spéc.* I, 361.

Cet insecte ne doit pas être le *Galerita depressa* de Fabricius. Dans ce dernier, les pattes sont noires; dans le *S. plana*, elles sont ferrugineuses. L'espèce de Fabricius n'est décrite que dans cet auteur; nous l'avons vue en nature.

Genre SCARITES, Fab.

S. GIGAS, Fab. *Ent. Syst.* I, 94. Oliv. *Ent.* III, 6, n° 36, pl. 1, fig. 1. — *Pyracmon*, Bon. *Obs. ent.* 2^e part. p. 53. Dej. *Spéc.* I, 367, et *Icon.* pl. 20, fig. 4.

Bonelli a regardé le *Scar. gigas* de Fabricius et d'Olivier comme deux espèces différentes, parce qu'il croyait que celle du dernier auteur ne se trouvait pas en Afrique. Il a rapporté au *gigas* de Fabricius un Scarite moindre de moitié. Le *pyracmon* de Bonelli se rencontre aussi en Afrique, dans la partie septentrionale, il est vrai, mais il n'est pas impossible qu'il se soit rencontré dans les régions équinoxiales de ce continent. Dans le cas contraire, il y aurait erreur dans l'indication de la patrie donnée par Fabricius, ce qui lui est arrivé quelquefois. Il ne saurait rester de doute sur l'identité du *Sc. pyracmon*, Bon. et *gigas*, Fab. Latreille, dans son

Genera, n'avait pas hésité à réunir les synonymes de Fabricius et d'Olivier.

S. BUCIDA, Pallas, *Iter*. V, 493. Dej. *Spéc.* I, 369, et *Icon.* pl. 20, fig. 5. — Grandis, Fisch. *Ent. Russ.* III, 123, pl. 5, fig. 1.

Il est probable que l'espèce de M. Fischer est la même que celle de Pallas. M. le comte Dejean n'en fait pas mention dans son *Spécies*, et, de son côté, M. Fischer ne parle point du *Sc. bucida* de ce dernier ouvrage.

S. HEROS, Lat. *Voyage à Méroé*, *Ins.* p. 4^e, pl. unique, fig. 5. — Procerus, Dej. *Spéc.* I, 372.

M. le comte Dejean ne paraît pas avoir connu le premier ouvrage.

S. BONELLII, Br. — *Gigas*, Bon. *Obs. ent.* 2^e part. p. 32.

J'ai donné un nom à cette espèce, parce qu'elle ne peut être rapportée au *Sc. gigas* de Fabricius et d'Olivier.

S. SPINIPES, Sulzer (*Carabus*), *Hist. ins.* pl. 7, fig. 4. — *Subterraneus*, Fab. *Ent. Syst.* I, 95. Oliv. *Ent.* III, n^o 56, p. 8, pl. 1, fig. 10. Dej. *Spéc.* I, 393.

Les ouvrages de Fabricius sont postérieurs à celui de Sulzer, que je viens de citer.

S. SUBTERRANEUS, Bon. *Obs. ent.* 2^e part. p. 34.

Cette espèce n'est pas connue dans les collections de Paris; elle se trouve dans l'Amérique du nord et se distingue de la précédente par sa taille, qui est moindre, par sa forme plus cylindrique. Ses élytres sont plus convexes, et au lieu d'avoir trois points enfoncés placés sur

la troisième strie vers l'extrémité, le premier est situé au tiers antérieur et les deux autres comme dans le *subterraneus*.

S. LEVIGATUS, Fab. *Ent. Syst.* I, 95. Dej. *Spéc.* I, 398, et *Icon.* pl. 21, fig. 6. — *Sabulosus*, Oliv. *Ent.* III, n° 36, p. 11, pl. 1, fig. 8.

Ajoutez à cette espèce, comme ne pouvant en être distinguée, la suivante :

S. TERRICOLA, Bon. *Obs. ent.* 2^e part. p. 39. Dej. *Spéc.* I, 398, et *Icon.* pl. 21, fig. 5.

Genre CLIVINA, Latr.

C. FOSSOR, Lin. (*Tenebrio*) *Faun. Suec.* n° 818. — *Arenaria*, Fab. (*Scarites*) *Syst. El.* I, 125. Dej. *Spéc.* I, 413, et *Icon.* pl. 25, fig. 1.

C'est à tort que l'on adopte généralement en France le nom de Fabricius, puisque Linné avait connu cette espèce. La description donnée par de Géer (*Ins.* IV, 550, pl. 13, fig. 1, 2) n'est pas celle du *Tenebrio fossor*, de Linné, mais bien d'une espèce originaire de Surinam, qui appartient au genre Scarite. Latreille pense que c'est le *Sc. subterraneus* de Fabricius, que je viens d'indiquer sous celui de *spinipes*, Sulzer. (*Voy. Latr. Gen. Crust. et Ins.* I, 210.)

C. BIPUSTULATA, Fab. *Ent. Syst. Suppl.* p. 44. Dej. *Spéc.* I, 417.

M. le comte Dejean regarde cette espèce comme la même que le *Sc. 4-maculatus* de Palisot Beauvois (*Ins.*

d'*Afrique et d'Amérique*, p. 107, pl. 15, fig. 6). M. Say, dans ses *Descriptions of new spec. of North Amer. Ins.*, pense qu'elles sont différentes. Voici ce qu'il dit de l'insecte décrit par Fabricius : « La véritable espèce de cet auteur a presque toujours, sinon dans tous les cas, deux taches seulement sur chaque élytre et ces taches sont terminales. Le deuxième intervalle des stries est marqué de sept ou huit points, placés presque à égale distance, et le quatrième intervalle en a cinq ou six presque égaux, excepté le dernier, qui est plus éloigné. »

A l'égard du *Sc. 4-maculatus*, « cette espèce, dit le même auteur, est tout-à-fait distincte, quoique très-voisine de la précédente. Elle lui ressemble pour la grosseur, pour la forme, mais son corselet est proportionnellement plus long. La couleur est généralement la même, mais le *4-maculatus*, outre les deux taches terminales des élytres, a leur base plus ou moins marquée de roux obscur presque toujours peu visible. Les intervalles des stries sont tout-à-fait lisses. J'en ai une variété dans ma collection, dont les élytres sont entièrement d'une couleur rousse plus pâle, même que celle des taches ne l'est d'ordinaire; ces taches ne sont quelquefois pas visibles. »

C. ROSTRATA, Dej. *Spéc.* I, 419. — *Viridis*, Say, *Trans. of the amer. phil. soc.* II, 21.

Quoi qu'en dise M. Say, dans l'ouvrage cité plus haut, le nom donné à cette espèce par M. le comte Dejean est antérieur d'une année à celui publié dans les *Transactions de Philadelphie*.

Genre DITOMUS, Bon.

D. CLYPEATUS, Rossi (*Scarites*), *Faun. Etrusc.* I, 228. Fuesly, *Archiv.* pl. 29, fig. 4. — *Sulcatus*, Fab. (*Scaurus*), *Ent. Syst.* I, p. 93. Dej. *Spéc.* I, 446, et *Icon.* pl. 27, fig. 5. — *Bucephalus*, Oliv. (*Scarites*), *Ent.* III, n° 36, p. 12, pl. 1, fig. 3, 5.

Le nom donné par Rossi est le plus ancien; on doit le préférer.

Septième partie. CARABIDES.

Genre PROCERUS, Bon.

P. GIGAS, Creutz. (*Carabus*), *Entom. Versuch.* I, 107, pl. 2, fig. 13. — *Scabrosus*, Fab. *Syst. El.* I, 168. Dej. *Spéc.* II, 23, et *Icon.* pl. 50.

L'adoption du nom de *gigas*, qui est le plus ancien, a l'avantage de rétablir la synonymie de l'espèce suivante, que l'on avait intervertie pour ne pas faire un double emploi avec le *Car. scabrosus* de Fabricius.

P. SCABROSUS, Oliv. *Ent.* III, n° 35, p. 17, pl. 7, fig. 85. — *Olivieri*, Dej. *Spéc.* II, 24, et *Icon.* pl. 51.

Fabricius a regardé, mais sans raison, le *Car. scabrosus* d'Olivier, comme étant le même que le *gigas* de Creutzer; cela vient de ce qu'il ne connaissait alors que les planches de l'entomologiste français.

Genre CARABUS, Lin.

C. HUMMELII, Fisch. *Entom. Russ.* II, 69, pl. 35,

fig. 8, et III, 163. — *Burnachevii*, Dej. *Spéc.* II, 57, et *Icon.* pl. 40, fig. 2.

Le nom donné par M. Fischer est le plus ancien.

C. EXCELLENS, Fab. *Ent. Syst. Suppl.* p. 54. Fisch. *Entom. Russ.* I, 25, pl. 4, fig. 7, a. b. — Dej. *Spéc.* II, 46, et *Icon.* pl. 56, fig. 4.

Var. C. Goldeggii, Fischer, *ibid.* I, 114, pl. 11, fig. 32—35.

Il est bien difficile d'admettre, avec M. le comte Dejean, que le *C. Goldeggii*, Duft. (*Faun. Austr.* II, 38), figuré par M. Sturm (*Deutsch. Faun.* III, pl. 61, fig. b. B.) soit le même que le *Car. excellens*. D'après la figure donnée dans ce dernier auteur, la forme générale et le dessous des élytres sont tout-à-fait différens.

C. INTERRUPTUS, Say, *Trans. of the amer. phil. soc.* II, 76. — *Vinctus*, Dej. *Spéc.* II, 79.

Cette espèce doit garder le nom que lui a donné M. Say; elle ne se rapporte pas au *Car. vinctus* de Weber. Dans celui-ci, les élytres n'ont que trois lignes élevées.

C. SERRATUS, Say, *ibid.* p. 77. — *Lineato-punctatus*, Dej. *Spéc.* II, 78.

L'antériorité doit faire préférer le nom donné par M. Say à celui de l'entomologiste français.

C. ABBREVIATUS, Br. — *Interruptus*, Dej. *Spéc.* V, 547.

Le nom d'*interruptus* ayant été appliqué précédemment par M. Say à une autre espèce, il ne peut être conservé pour distinguer celle-ci.

C. GRANULATUS, Lin. *Faun. Suec.* n° 781. Villers, *Entom.* I, 355. — *Cancellatus*, Dej. *Spéc.* II, 99, et *Icon.* pl. 49, fig. 2.

Il existe beaucoup d'incertitude à l'égard de la détermination de quelques Carabes d'Europe, et cette incertitude vient en grande partie de Fabricius, qui a changé arbitrairement plusieurs noms. Le laconisme de quelques auteurs, et surtout de Linné, rend très-difficile la détermination de ces espèces; néanmoins je pense avec Villers que la synonymie de celle-ci doit être rétablie comme je viens de la présenter.

C. CANCELLATUS, Fab. *Syst. Eleuth.* I, 176. — *Granulatus*, Dej. *Spéc.* II, 106, et *Icon.* pl. 51, fig. 2.

Il est bien certain que le *granulatus* de Fabricius et de M. le comte Dejean n'est point celui de Linné.

C. CONVEXUS, Herbst, *Archiv.* p. 130, pl. 29, fig. 2. — *Levigatus*, Scriba, *Beitræge*, I, 4, pl. 1, fig. 2. — *Glabratus*, Payk. *Mon. Carab.* p. 14. Dej. *Spéc.* II, 136, et *Icon.* pl. 59, fig. 2.

Cet insecte devrait porter le nom de *C. violaceus*, que lui avait donné Müller (*Zool. Dan. Prod.* n° 810); mais Linné ayant décrit auparavant un autre Carabe sous ce nom, on doit lui donner celui de *convexus*. C'est à tort que Paykull l'a décrit sous le nom de *glabratus*, puisqu'il en avait déjà reçu plusieurs avant lui.

C. GASTRIDULUS, Fischer, *Entom. Russ.* II, 83, pl. 29, fig. 25. — *Vorax*, Dej. *Spéc.* II, 143, et *Icon.* pl. 60, fig. 2.

Le nom donné par M. Fischer est le plus ancien.

C. NEMORALIS, Illig. *Kæfer Preuss.* I, 132. — *Hortensis*, Fab. *Ent. Syst.* I, 127. Oliv. *Ent.* III, n° 35, pl. 4, fig. 33, a. Dej. *Spéc.* II, 156, et *Icon.* pl. 63, fig. 1.

Le nom donné par Illiger, bien que postérieur à celui de Fabricius, doit lui être préféré, parce que Linné avait donné antérieurement le nom d'*hortensis* à l'espèce suivante.

C. HORTENSIS, Lin. *Faun. Suec.* n° 783. — *Gemma-tus*, Fab. *Ent. Syst.* I, 127. Oliv. *Ent.* III, n° 35, p. 27, pl. 5, fig. 50. Dej. *Spéc.* II, 162, et *Icon.* pl. 64, fig. 4.

On voit que Fabricius n'avait aucune raison pour remplacer ainsi par des noms nouveaux ceux que le grand législateur en histoire naturelle avait imposés avant lui.

C. GIBBUS, Br. — *Convexus*, Fab. *Ent. Syst.* I, 129. Dej. *Spéc.* II, 158, et *Icon.* pl. 65, fig. 4.

Ayant rendu le nom de *convexus* au *Car. glabratus* de Paykull, il devient nécessaire de le changer ici.

C. INTRICATUS, Lin. *Faun. Suec.* n° 780. — *Cyaneus*, Fab. *Ent. Syst.* I, 126. Dej. *Spéc.* II, 176, et *Icon.* pl. 67, fig. 5.

Rien ne justifie le changement apporté par Fabricius à la dénomination de cette espèce.

Genre CALOSOMA, Weber.

C. LATERALE, Kirby, *Cent. of Insects.* Dej. *Spéc.* II, 199.

L'espèce décrite par M. Perty (*Delectus. anim. arti-*

cul. pl. 2, fig. 9) est une variété de cette espèce, dont les élytres sont cuivreuses.

C. INDAGATOR, Fab. (*Carabus*) *Ent. Syst.* I, 149. Oliv. *Ent.* III, n° 35, p. 43, pl. 8, fig. 88. — *Auro-punctatum*, Dej. *Spéc.* II, 203, et *Icon.* pl. 70, fig. 4.

Je ne suis pas de l'avis de M. le comte Dejean au sujet de cette espèce et de la suivante. Il me semble qu'il a pris l'une pour l'autre. En lisant avec attention les descriptions de Paykull, il paraît impossible de s'y tromper. J'ai vu, de plus, dans la collection de Bosc, des individus de cette espèce qui portaient le nom d'*indagator*.

C. AURO-PUNCTATUM, Payk. *Mon. Car.* p. 68. — *Indagator*, Gyll. *Ins. Suec.* II, 52. Dej. *Spéc.* II, 205, et *Icon.* pl. 71, fig. 1.

Huitième partie. ÉLAPHRIDES.

Genre NEBRIA, Latr.

N. COMPLANATA, Lin. *Syst. nat.* I, 671. — *Carabus arenarius*, Fab. *Ent. Syst.* I, 133. — *Nebria arenaria*, Dej. *Spéc.* II, 323, et *Icon.* pl. 74, fig. 1.

C'est à tort que Fabricius a regardé comme un *Brachinus* d'Amérique le *Car. complanatus* de Linné. Olivier a très-bien reconnu ce dernier insecte, mais il ne lui a pas rendu le nom qui lui appartient et qui doit être préféré à celui de Fabricius, parce qu'il est le plus ancien.

N. LIVIDA, Lin. *Faun. Suec.* n° 791. Oliv. *Ent.* III,

n° 35, p. 66, pl. 10, fig. 108. — *Sabulosa*, Fab. *Ent. Syst.* I, 133. Dej. *Spéc.* II, p. 224. et *Icon.* pl. 74, fig. 2.

On ne sait pourquoi Fabricius a changé le nom donné par Linné à cette espèce. Olivier et M. Gyllenhal n'ont pas adopté ce changement, et leur exemple me semble devoir être suivi.

Neuvième partie. TRÉCHIDES.

Genre BEMBIDION, Latr.

CILLENUM LATERALE, Curt. *British Entom.* V, pl. 200. Stephens, *Illustr. of british Entom.* II, 4. — *Leachii*, Dej. *Spéc.* V, 36.

Le nom sous lequel M. le comte Dejean a publié cette espèce ne peut être préféré à celui de *laterale*, qui est le plus ancien.

Genre TRECHUS.

T. LONGICORNIS, Sturm, *Deutsch. Faun.* VI, 83, pl. 151, fig. a. A. — *Littoralis*, Dej. *Spéc.* V, 5.

Ce dernier nom a été publié après l'autre; il doit donc être abandonné.

Genre MASOREUS, Dej.

M. LATICOLLIS, Sturm (*Trechus*), *Deutsch. Faun.* VI, 103, pl. 150, fig. d. D. — *Luxatus*, Dej. *Spéc.* III, 537, et *Icon.* pl. 17, fig. 5.

Cet insecte était connu depuis long-temps sous le

nom de *luxatus*, lorsque M. Sturm le publia sous celui de *laticollis*, qui doit néanmoins prévaloir, parce qu'il a été publié le premier.

APPENDICE.

Genre CRYPTOBATIS, Esch. — *Aspasia*, Dej.

(Carabiques troncatipennes.)

Ce n'est pas le genre *Physodera* d'Eschscholtz qui correspond à celui d'*Aspasia*, Dej., comme nous l'avons dit dans le tome II, p. 107 de cette *Revue*, mais bien celui de *Cryptobatis*. Nous avons rectifié cette erreur dans l'*Histoire des Insectes*, t. IV, p. 220.

ARTICLE XVIII.

DESCRIPTION D'UN COLÉOPTÈRE NOUVEAU,

PAR A. LEFEBVRE.

LEPTURA, Linné.

SILBERMANN, Lefebvre.

Long. 18 mil. (8 lin.)

Corpus concretum, creberrime punctatum, nigrum.

Elytra, pedes, abdomen (absque subtus primis segmentibus) antennarumque tres primi articuli, omnino fusci. Elytra ad apicem nigri, valdè que introrsum incisi. Insuper ad medium maximo puncto nigro rotundo notati.

Tête noire, très-finement ponctuée, creusée entre les antennes, et offrant à cet endroit un sillon assez senti.

Corselet noir, pointillé, pubescent, au milieu, vers la base, une impression longitudinale, émarginé devant, sinueux postérieurement.

Écusson petit, triangulaire et noir.

Labre, palpes maxillaires et tabiaux fauves, couverts de poils blonds.

Antennes aussi longues que les élytres, noires; les cinq premiers articles fauves à la base; le dernier de la même couleur à son extrémité.

Poitrine noire et finement ponctuée.

Pates fauves, noires à leur origine.

Elytres d'un fauve foncé. Les points, qui les couvrent, moins serrés qu'au corselet, loin d'y paraître disposés comme dans un crible, semblent se succéder en forme de lignes ondulées. De chacun d'eux sort un poil d'un roux foncé, couché en arrière. Leur extrémité largement teintée de noir est fortement échancrée. A leur centre et près du bord externe, sur chacune d'elles, un gros point noir et arrondi.

Ailes transparentes, obscures, noirâtres à leur partie apicale.

Abdomen d'un fauve foncé en dessus et en dessous; mais de ce dernier côté son premier segment est noir et seulement bordé de fauve, et au second cette bande en occupe inférieurement la moitié transversale et les bords marginaux.

Taille généralement trappue; les élytres, plus larges que le corselet, à leur naissance, diminuent peu de largeur

et donnent à cette espèce une apparence moins svelte, moins élancée que ses congénères.

Patrie. Syrie, Mont Liban, où elle fut prise le 21 juillet 1829, par M. le docteur Lagasquie.

OBSERVATIONS. Elle a plus de rapports avec la *L. Bino-tata* de M. le comte Dejean qu'avec toutes les autres, néanmoins voici les principaux caractères qui la distinguent d'avec les espèces suivantes dont les élytres terminées de noir, présentent également un point noir sur chacune d'elles.

L. DISTIGMA. ♀ (Charp. *Horæ Ent.* p. 227. pl. 9. f. 4.)

Patrie: Portugal, Espagne.

Antennes: Noires.

Élytres: Rouges, un large point noir à leur centre, échan-crées, et largement teintées de noir à leur extrémité.

Abdomen: Les cinq derniers segmens rouges.

Pates: Rouges, la base et le sommet des intermédiaires et des postérieures noire, tarsi noirs.

TESSERULA, Charp. (*Ibid.* p. 227.) ou *Bisignata*, Dahl.

Patrie: Hongrie.

Antennes: Noires.

Élytres: Testacées, un petit point noir à leur centre, échan-crées, et teintées de noir à leur extrémité.

Abdomen: Noir.

Pates: Noires.

BISIGNATA, Brullé. (*Exp. sc. de Morée*, p. 264. pl. XLIII. f. 7.)

Patrie: Morée.

Antennes: Noires, leurs cinq premiers articles seuls luisant.

Elytres: D'un blond obscur, un petit point noir à leur centre, entières et faiblement teintées de noir à leur extrémité.

Abdomen: Noir.

Pates: Noires.

BINOTATA (1), Dej. (*In Museo.*)

Patrie: Morée.

Antennes: Bruncs.

Elytres: Fauves, un gros point noir à leur centre, arrondies et noires à leur extrémité.

Abdomen: Noir.

Pates: Noires.

SILBERMANN, Lefebvre.

Patrie: Mont Liban.

(1) M. le comte Dejean, dans la préface de son *Spécies*, page XIII, prévient qu'il ne conservera pas dans ce travail les noms donnés à des insectes publiés isolément par des *Descripteurs d'espèces*. Je me permettrai de ne pas partager son opinion à ce sujet. Un nom donné à un insecte et consacré par sa publication ne saurait être changé *sciemment*, selon moi, sans manquer aux règles de la bienséance. L'ignorance où l'on serait de cette publication, ou l'impossibilité bien manifeste de reconnaître cet insecte dans un catalogue, sont, à mon avis, les seules excuses admissibles. Je vais même plus loin; lorsque l'on sait qu'un insecte non publié est répandu sous un nom quelconque dans les collections, je pense peu profitable à la science de le débaptiser, bien qu'alors on en ait le droit incontestable, et c'est pénétré de cette manière de voir que j'ai cru bien faire, en conservant à cette Lepture le nom de *Binotata*, que M. L. Buquet m'a assuré qu'elle portait dans la collection de M. le comte Dejean.

Antennes: Brunes, leurs trois premiers articles et le dernier fauves.

Élytres: D'un fauve foncé, un très-gros point noir à leur centre, et très-largement échancrées et teintées de noir à leur extrémité.

Abdomen: Fauve, les deux premiers segmens maculés de noir en dessous dans leur plus grande partie.

Pates: Fauves, noires à leur origiue.

ARTICLE XIX.

SUPPLÉMENT

AU MÉMOIRE SUR LES *MEMBRACIDES*,

PAR M. GERMAR.

(Voir p. 223 de ce volume.)

Ce supplément devait être fondu dans le mémoire de M. Germar, mais il nous est parvenu après la publication de la livraison qui contenait ce travail; nous le publions donc comme complément de ce mémoire.

A ajouter à l'article concernant la *Membracis cruentata*:

○ *M. cruentata* cornu anticum facillime perdit, et habitum *Membracidis elevatæ* et affinium induit. Bescké.

○ *MEMBRACIS CINCLATA*. Stethidio compresso, foliaceo, nigra, stethidii linea laterali curvata, maculaque ante apicem carneis. — Habitat in Brasilia. Bescké.

Magnitudine *M. depressæ*, ejusdemque staturæ, nigra, opaca. Stethidium compressum, foliaceum, disperse punctatum, nigrum, linea utrinque in apice antico incipiente, supra humeros curvata, pone medium sub angulo recto ad carinam dorsi flexa et macula ante apicem carnis.

Cette espèce devra être placée après la *M. elevata*.

SMILIA BRUNNEA. Stethidio transversim convexo, subtiliter carinato, brunnea, punctata, pectore femoribusque nigris, elytris vinaceis, basi punctatis. — Habitat in Brasilia. Bescké.

S. genistæ plus duplo major. Caput latum, transversum, testaceum, punctatum, linea media lævi, oculis magnis prosilientibus glaucis. Stethidium transversim convexum, dense punctatum, subtiliter carinatum, pone humeros subangulatum, apice productum, subulatum, brunneum, nitidum. Elytra patentia, vinacea, nitida, angulo interno basali et plaga basali ad costam punctatis, brunneis. Vena costalis et altera proxima punctis circumseptæ. Pectus nigrum. Abdomen testaceum. Pedes brunnei, femoribus nigris, apice brunneis, tibiis haud dilatatis, posticis bifariam denticulatis.

Cette espèce sera placée avant la *S. genistæ*, mais dans la même division.

OXYRHACHIS ARIETINA. Brunnea, punctato-rugosa, stethidio cornubus duobus dorsalibus erectis, compressis, margine serratis, apice divaricatis, acuminatis, tertioque pone medium brevi, erecto, aculeo apicali deflexo, margine serrato. — Habitat in Brasilia. Bescké.

Affinis videtur *Centroto cruciato*, Fab. Caput oblongo-quadratum, apice obtuse rotundatum, fere truncatum, fusco-nigrum punctulatum. Stethidium punctato-rugosum, carinatum, brunneum, cornutum. Cornua duo antica fere perpendiculariter elevata, apicem versus divaricata, latiuscula, subcompressa, granis elevatis præsertim ad margines aspera, apice lanceolato-acuminata. Cornu tertium breve, compressum, serratum, apice subreclinatum, infra medium dorsi, et nodus elevatus communis ante medium dorsi. Apex stethidii productus, sensim acuminatus, margine serratus, apicem versus deflexus. Elytra fusco-hyalina, basi brunnea, ocellato-punctata. Striga intermedia lævi. Corpus subtus fusco-brunneum, tibiis omnibus compressis, anterioribus dilatatis posticis margine ciliatis, tarsis pallidis.

À placer après l'*Ox. tarandus*.

TRAGOPA NITIDA. Stethidio breviter auriculato, supra nigro-ænea, nitida, subtus nigra, opaca, pedibus piceis. — Habitat in Brasilia. Bescké.

Magnitudine *T. obliquæ*. Caput nigro-æneum, nitidum, antice biimpersum, linea intermedia obsoleta pallida. Stethidium nigro-æneum, nitidum, subtiliter et remote punctulatum, auriculis brevibus obtusis. Elytrorum pars lateralis, cornea, nitida profundius punctata. Corpus totum subtus piceo-nigrum, opacum, pedibus dilatioribus.

T. BAJULUS. Stethidio breviter auriculato, supra nigro-ænea, nitida, vitta utrinque lunata, apice connivente

dilatata, pallida fusco-irrorata; subtus nigro-picca, capite pedibusque flavis. — Habitat in Brasilia. Bescké.

Præcedente paullo major. Caput croceo-flavum, nitidum, supra nigro-maculatum. Stethidium nigro-æneum, nitidum, subtiliter et remote punctatum, breviter auriculatum, vitta utrinque in auriculo incipiente, arcuatim ad medium dorsi directa, apicem versus dilatata, pallida, maculis fuscis difformibus, confluentibus irrorata. Corpus subtus piceum, opacum, pedibus flavis.

Devra être placée après la *T. obliqua*.

LYCODERES GLADIATOR. Stethidio compresso, antice elevato, furcato, postice sinuato-producto, fuscus, punctatus; elytris punctatis, coriaceis, fascia media, maculisque apicalibus albo-hyalinis. — Habitat in Brasilia. Bescké.

L. ancora paullo minor. Caput punctatum, fuscum, pilis brevibus adpressis fulvis parce obsitum. Stethidium supra valde elevatum, compressum, fere foliaceum, rugoso-punctatum, carinis elevatis reticulatum, supra caput perpendiculariter truncatum, subtiliter carinatum et nodo transverso instructum, in summo cacumine bilobum, lobis brevibus, trigonis, horizontaliter fere divaricatis. Pars posterior stethidii supra scutellum protensa, falcata, compressa, pilis singulis adpressis fulvis in maculas acervatis uti totum stethidium variegata. Elytra punctata, coriacea, fusca, fascia media transversa, intus maculari, maculaque una alterave apicali albo-hyalinis, nitidis. Corpus subtus fuscum, pedibus pallidis, tibiis compresso-dilatatis, fusco-fasciatis.

○ *L. MITRATUS*. Stethidio supra elevato, in mitram magnam hemisphæricam expanso, fuscus, profunde punctatus, abdomine pedibusque testaceis, elytris fascia lata, intus attenuata hyalina. — Habitat in Brasilia. Bescké.

○ *L. ancora* paullo major. Caput fuscum, subtiliter punctatum. Stethidium fuscum, dense et profunde punctatum, tenuiter carinatum, venis elevatis sparsim, reticulatum, supra caput truncatum, dorso valde elevatum et in mitram convexam, antice semicirculariter rotundatam, marginatam, lateribus in spinam parvam exeuntem, postice sinuato-attenuatam expansum; postice compressum, apice acuminato, supra scutellum subtus emarginatum. Elytra brunnea, basi punctata, macula magna trigona, versus angulum internum posticum attenuata albo-hyalina, nitida. Corpus subtus fuscum, abdomine pedibusque testaceis. ✓

Ces deux espèces se placeront après le *Lyc. ancora*.

ARTICLE XX.

OBSERVATIONS ENTOMOLOGIQUES,

par M. TOUSSAINT DE CHARPENTIER, *Directeur en chef des Mines en Westphalie; traduites sur son manuscrit allemand* par G. SILBERMANN.

Sur le genre PNEUMORA.

Le groupe si bien caractérisé des *Pneumora*, de l'ordre des Orthoptères, qui, précédemment, et même encore par Fabricius, avait été confondu avec les *Gryllus*, fut

érigé avec raison en genre particulier, par Thunberg, sous le nom qu'il porte encore; mais son histoire naturelle est encore très-peu connue.

Thunberg décrit, en 1775, dans les *Acta holmienses*, en 1810, dans les *Köng. Vilenskops Academiensnya Handlingar* (t. XXXI, p. 54 et suiv.), et enfin dans les *Mémoires de l'Académie impériale des sciences de Saint-Petersbourg* (t. V, ann. 1812 — 1815, p. 311), plusieurs espèces de ce genre dont il considérait quatre espèces aptères (autant que je puis me le rappeler, car je n'ai pas ces ouvrages sous les yeux) comme des larves, en exprimant cependant quelque doute à cet égard.

Fabricius dit dans son *Entom. Syst.* (t. II, p. 49 et 50) des *Gryllus inanis*, *papillosus* et *variolosus*, qui sont des Pneumores, qu'ils sont ailés et que leur corps est tendu comme une vessie gonflée d'air.

Latreille, dans ses *Genera* (t. III, p. 102), indique comme caractères de ce genre: *Abdomen sæpius vesiculosum, ut vacuum, inflatum.*

Outre les figures publiées par Thunberg, Stoll a donné dans ses *Spæctres* (tab. XXV, fig. 99) une Pneumore sous le nom de *Mantis paradoxa*. Puis, dans ses *Gryllus* (tab. XX, b. fig. 76, 77 et 78, et tab. XXI, fig.), les figures de quelques espèces. La dernière de ces espèces est complètement aptère, et Stoll la considère comme une larve ou une nymphe.

J'ai observé avec la plus grande attention les individus de ce genre que je possède dans ma collection, ou que j'ai trouvés dans le grand musée de Berlin, et dans celui de Leyde. Voici le résultat de mes observations :

1° Les ailes proprement dites des individus ailés sont de grandeur moyenne, à peine aussi longues que le corps; les élytres très-étroites et presque plus courtes encore, du moins pas plus longues que les ailes.

2° Tous ces individus ailés étaient des mâles, ainsi que l'indiquaient les parties génitales saillantes, par analogie avec les espèces des autres genres de la famille des Criquets.

3° Toutes les espèces aptères, que Stoll, et sans doute aussi Thunberg croyaient être des larves ou des nymphes étaient des femelles.

4° La nature de la substance du corps des espèces aptères n'était pas aussi molasse, ni aussi crispée que le sont ordinairement les larves des Orthoptères, lorsqu'elles sont desséchées; elle offrait au contraire autant, et même plus de consistance que chez les individus ailés.

5° On remarque chez les individus ailés un appareil que je n'ai observé sur aucun des genres d'Orthoptères qui me sont connus, et il est évidemment destiné à produire un son (*apparatus ad sonum excitandum idoneus*). On sait que ce don de faire entendre des sons n'appartient dans les Locustes, les Achetis et les Criquets qu'aux mâles. Dans les deux premiers genres, ces sons sont produits par le frottement des élytres entre elles à leur base, et à cet effet la structure des élytres des mâles diffère de celle des femelles, les veines sont autrement disposées vers la base. Dans la plupart des espèces de Locustes, l'élytre des mâles offre très-souvent, comme on sait, une surface semblable à un miroir. Dans les Criquets il en est autrement, et le bruissement que produit le mâle

provient des mouvemens rapides de la cuisse qu'il frotte contre le ventre. Plusieurs auteurs prétendent que ce frottement a lieu aux ailes et aux élytres; mais d'après les observations minutieuses que j'ai faites, il paraît que cette opinion est erronée.

Quant aux Pneumores qui, autant que je sache, ne se trouvent qu'au cap de Bonne-Espérance, je n'ai pu observer moi-même le son qu'elles produisent; mais je suis persuadé que les organes que je vais décrire n'ont pas d'autre destination que de faire entendre un son.

Les individus ailés des Pneumores ont, de chaque côté de l'abdomen, vers la poitrine, environ au troisième segment abdominal, une série de petites rides ou renflures élevées, placées les unes à côté des autres, et à la partie correspondante du côté interne des cuisses postérieures, une série semblable de rides saillantes, quoiqu'un peu différemment conformées. J'ai la conviction que ces espèces de limes qui se trouvent sur deux parties correspondantes, n'ont pas d'autre but que la production de sons qui doivent être d'autant plus forts que la nature du corps est disposée à y contribuer et forme pour ainsi dire une table de résonnance.

J'ai déjà dit que je n'avais pas en ce moment à ma disposition les travaux de Thunberg, cités plus haut, et j'ignore dès-lors si cet auteur a indiqué dans ses planches cette structure du corps des Pneumores. Stoll a très-bien figuré ces rides de l'abdomen (*Spec. tab. XXV, fig. 99*); mais il n'indique pas celles des cuisses postérieures. L'individu figuré n'a, du reste, que quatre pattes.

6° Cet appareil de rides ne se trouvant que chez les

individus ailés, et tous ceux que j'ai vus étant des mâles, je crois pouvoir en conclure que les individus ailés sont seuls les mâles, et que les aptères sont les femelles et non pas seulement des larves ou des nymphes.

Cette supposition pourrait encore se justifier par l'analogie, car il existe de nombreux exemples dans les Orthoptères où les mâles sont ailés et les femelles aptères.

La Pneumore figurée dans Stoll (*Gryll. tab. XXI, b, fig. 83*), est, selon moi, la femelle de l'espèce figurée, *tab. XX, b, fig. 78*, et forme l'espèce *Pn. maculata*, de Thunberg. (*Gryll. variolosus*, Fabr.)

PHASMA ROSSIIUM.

Dans mes *Horæ entomologicæ* (*Wratistavice 1825*; p. 94), j'ai fait mention d'un phénomène très-rare chez les insectes, observé sur un individu du *Phasma Rossium*, trouvé en automne de 1818, à Pise: l'une de ses pattes antérieures n'avait qu'environ le quart de la longueur des autres, quoique du reste, elle fût très-bien conformée.

J'ai trouvé une confirmation bien curieuse de cette observation dans les *Transactions de la Société Linnéenne de Londres* (vol. XXV, t. I, p. 137). M. Guilding décrit de la manière suivante un phénomène de ce genre remarqué sur un *Phasma cornutus* (*Ph. filiformis*, Fabr.) de l'Amérique: «*Si pedem vi ammittat, mox exuviis iterum exutis renascitur, sed minor.*»

On sait que cette reproduction est fréquente chez les Crustacées.

EMPUSA TRICOLOR.

La synonymie de ce charmant petit insecte doit probablement être la suivante :

Mantis tricolor, Linn. *Syst. Nat.* 691. *Mus. Lud. Ulv.*

117.

Mantis tricolor, Fabr. *Ent. Syst.* t. II, p. 18. Fabricius avait sans doute un individu mâle sous les yeux.

♂ *Mantis quadricornis*, Stoll, *Spect.* tab. XII, fig. 50.

♀ *Mantis lobata*, *ibid.* fig. 48 et tab. IX, fig. 55.

♂ *Mantis lobata*, Lichtenstein, *Trans. of the Linn. Soc.* t. VI.

♀ *Mantis nasuta*, *ibid.*

Lichtenstein cite, à propos de sa *M. lobata*, la figure de Stoll (tab. XII, fig. 50), comme étant le mâle, et observe que cette espèce est très-voisine de la suivante, *M. nasuta*, et n'en est qu'une variété ou l'autre sexe.

Au sujet de la *M. nasuta*, Lichtenstein indique comme synonymie, la *M. nasuta*, de Fabricius, *Ent. Syst.* t. II, p. 25. Mais il est dans l'erreur, car Fabricius ne dit pas que la *M. nasuta* ait les yeux coniques. De plus, ces mots : *Fronte pqrrecta, utrinque bidendata, APICEQUE LATE EMARGINATA*, ne s'appliquent nullement à cette espèce.

EMPUSA HYALINA.

Fabricius donne une très-bonne description de cette espèce américaine (*Ent. Syst.* t. II, p. 21); mais c'est à tort qu'il cite la figure de De Géer (tab. 31, fig. 1,

tom. III), et il a induit ainsi en erreur d'autres auteurs qui l'ont copié, tels que Stoll, Lichtenstein, etc. L'espèce de De Géer n'est pas la *Mantis hyalina* de Fabricius. La description de Fabricius s'applique très-bien au mâle de cette dernière, dont la femelle a été figurée par Stoll (*Spect.*, tab. XVIII, fig. 67) sous le nom de *Mantis subfoliata*. Le mâle de cette espèce ne se distingue de la femelle que par l'absence de toute couleur, et la translucidité du disque principal des élytres et par les antennes pectinées.

Le front bidenté (il est dit dans la description : *fronte dentibus duobus validis, approximatis, acutis*) ainsi que les antennes en scie, caractérisent parfaitement l'*Empusa hyalina*. J'en possède les deux sexes; la femelle ne diffère du mâle que par ses antennes filiformes (comme dans la plupart des *Empusa*), et par le disque principal des élytres qui n'est pas translucide et incolore, mais d'une couleur verte. Ce phénomène se reproduit chez beaucoup de Mantides. Les deux sexes ne diffèrent pas par la taille, et sont tous deux beaucoup plus petits que la *Mantis hyalina* de De Géer. Ils sont à peu près de la grandeur du mâle de la *Mantis oratoria* d'Europe.

Le front cornu ou denté, les antennes pectinées ou en scie, les jambes et les cuisses garnies d'appendices en forme de crochet des quatre pattes postérieures indiquent, au premier coup-d'œil, que ces jolis insectes appartiennent au genre *Empusa*.

ARTICLE XXI.

OUVRAGES RÉCEMMENT PUBLIÉS.

15. *Hymenopterorum Ichneumonibus affinium Monographiæ, genera europæa et species illustrantes. Scripsit* CHR. GODOFR. NEES AB ESENBECK, *D^r Med. Volumen secundum, Pteromalinorum, Codrinorum et Dryineorum monographias complectens. Stuttgart. et Tubing. 1854.*

Ce second volume termine l'ouvrage de M. Nees d'Esenbeck, qui doit être un complément de l'*Ichneumonologia europæa* de M. Gravenhorst. Ce dernier auteur ne traite dans ses trois volumes que des *Ichneumons* proprement dits; M. Nees d'Esenbeck s'occupe aussi des familles voisines, les *Ichneumones adsciti*, ou les *Ichneumonides Braconoidei* et *Alysoidei*, plus les *Evaniales*, les *Pteromalini*, les *Codrini* et les *Drynei*. Les deux écrivains s'étaient entendus à l'avance pour se partager ainsi leurs travaux, et, après la publication de l'ouvrage de M. Gravenhorst, M. Nees d'Esenbeck ne tarda pas à s'acquitter de sa tâche. Nous citerons à ce sujet un extrait de la dédicace de l'auteur, insérée dans son premier volume, qu'on peut en même temps considérer comme un modèle du beau style latin de M. Nees d'Esenbeck :

« Non potuit itaque, dit-il en s'adressant à M. Gravenhorst, non gratus et exoptatus mihi venire nuncius exactum tibi jam esse opus viginti quinque annorum *Ichneumologiam europæam*, opus in parvis grande stupendæ assiduitatis, summæ acuminis, industriæ indefessæ, candidissimæ naturæ contemplationis documentans. »

M. Nees d'Esenbeck déclare qu'après ce que M. Gravenhorst a publié sur l'ensemble de cette famille; son ouvrage n'a pas besoin d'introduction; il renvoie le lecteur à celle de cet écrivain et ajoute : « Est enim Gravenhorstii opus, ut supra jam monuimus, cum hoc nostro arctissimo rerum, in utroque tractatorum, vinculo junctum. »

En effet, l'ouvrage de M. Nees d'Esenbeck ne se rapproche pas seulement de celui de M. Gravenhorst par son sujet, mais il est encore digne de figurer à côté par la manière dont il est fait. Dans les descriptions, l'auteur ne se borne pas à considérer tous les organes extérieurs, faciles à saisir, il s'est encore livré, dans les différents genres, à l'examen si difficile des parties de la bouche. Il donne en outre de nombreux détails sur les métamorphoses et les mœurs des insectes qu'il décrits. Car quoique les Ichneumonides ne soient, à proprement parler, que des insectes parasites, il n'en existe pas moins des différences plus ou moins sensibles dans leur manière de vivre; et à cet égard M. Nees donne des détails plus minutieux et plus exacts, souvent observés par lui-même, que M. Gravenhorst.

Dans le second volume dont nous nous occupons en ce

moment (1), l'auteur traite d'abord de la famille des *Pteromalini*, Dalm. (troisième famille), dont voici les caractères :

Synopsis generum Pteromalinorum.

I. *Femora postica maxima, ovato-lenticularia; tibiæ arcuatæ.*

A. *Terebra reflexa, abdominis*

o dorso incumbens . . . 1. LEUCOSPIS, Fabr.

B. *Terebra recondita.*

a. *Fronte ad antennarum ba-*

sin sulcata 2. CHALCIS, Fabr.

b. *Capite antice profunde*

emarginato-bifido . . . 3. DIRRHINUS, Dalm.

II. *Femora postica æqualia, vel parum crassiora.*

A. *Terebra e ventre infra anum
progrediens. Halticopterii.*

† *Alæ ramulo radiali præ-*
ditæ.

* *Pleuræ scutatæ, i. e.,
lamina integra, con-*
vexa, suturis non di-
visa, tectæ (2).

a. *Antennis undecim vel duo-*
decimarticulatis; tar-
sorum mediorum arti-
culo primo magno,
subtus rigide ciliato;

(1) V. sur le 1^{er} volume de cet ouvrage *Revue entomologique*, III, 93.

(2) *Cleonymus elegans* ex altera sectione huc revocandus.

- terebra exserta. Species quædam apteræ vel hemipteræ . . . 7. EUPELMUS, Dalm.
- b.* Antennis undecim vel duodecimarticulatis; tarsis mediis non scopigeris; terebra recondita (species quædam apteræ). 20. ENCYRTUS, Latr.
- c.* Antennis novemarticulatis; alis nullis 21. SPHENOLEPIS, N. ab E.
- ★★ Pleuræ planæ non scutatæ (1).
- a.* Antennis duodecimarticulatis; abdomine sessili, apice in tubulum contracto; terebra subexserta 8. SIPHONURA, N. ab. E.
- b.* Antennis undecimarticulatis; abdomine sessili, truncato; terebra exserta 6. TORYMUS, DALM.
- c.* Antennis undecimarticulatis; abdomine sessili, gibboso; terebra non exserta. 5. PERILAMPUS, Latr.
- d.* Antennis undecimarticulatis; abdomine sessili, depresso, trigono, elongato; terebra non

(1) Excepto *Cleonymo elegante*.

- exserta ; prothorace
 antice elongato . . . 9. *CLEONYMUS*, Latr.
- e.* Antennis decemarticulatis
 clavatis ; abdomine
 sessili depresso ; tere-
 bra exserta ; protho-
 race brevi, antice sub-
 prominulo 12. *CORYNOCERE*, N. ab E.
- f.* Antennis novem vel unde-
 cimarticulatis ; abdo-
 mine sessili, depresso-
 trigono ; terebra non
 exserta ; prothorace
 lineari transverso . . 10. *PTEROMALUS*, Swed.
- g.* Antennis undecimarticu-
 latis ; abdomine bre-
 vissime petiolato ; pal-
 pis maxillaribus apice
 lentiformi-clavatis . 11. *PHACOSTOMUS*, N. ab E.
- h.* Antennis decem vel unde-
 cimarticulatis ; abdo-
 mine petiolato ; palpis
 filiformibus ; protho-
 race brevi, lineari-
 transverso 15. *CHRYSOLAMPUS*, Spin.
- i.* Antennis novem vel dece-
 marticulatis ; abdomi-
 ne petiolato ; palpis
 filiformibus ; protho-
 race magno, trans-
 verse quadrato . . . 4. *EURYTOMA*, Ill.

- k.* Antennis septem vel octoarticulatis; abdomine petiolato 14. ELACHESTUS, Spin.
- l.* Antennis septem vel octoarticulatis; abdomine sessili. 15. EULOPHUS, Geoffr.
- †† Alæ ramulo radiali nullo.
- a.* Antennis octoarticulatis; abdomine sessili; terebra exserta. 16. MYINA, N. ab E.
- b.* Antennis decemarticulatis; abdomine petiolato 19. EUTRICHE, N. ab E.
- c.* Antennis decemarticulatis; abdomine sessili 18. ANEURE, N. ab E.
- d.* Antennis duodecim vel quatuordecimarticulatis, flagello basi filiformi, abdomine sessili. 17. GONATOCERUS, N. ab E.

B. Terebra analis, seu ex ipso abdominis apice progrediens.

† Abdominis segmenta subæqualia.

- a.* Prothoracæ brevi, transverso; stigmate distincto. 22. SPARASION, Latr.
- b.* Prothoracæ conico; stigmate nullo. 25. SCELIO, Latr.

†† Abdominis segmentum secundum maximum.

* Antennæ fronti mediæ

insertæ (abdomen omnibus petiolatum)

- a.* Abdomine compresso (stigmatate nullo) 24. EUCHARIS, Latr.
- b.* Abdomine transverse gibboso (stigmatate crasso) 26. HETEROLEPIS, N. ab E.
- ★★ Antennæ hypostomati infero supra clypeum insertæ.
- a.* Ramo radiali nullo, vel brevissimo, juxta basin alæ oriente (antennis undecimarticulatis). Species paucæ apteræ 32. PLATYGASTER, Latr.
- b.* Ramo radiali ante mediam alam oriente (abdomine sessili). Species quædam apteræ . . . 30. TELEAS, Latr.
- c.* Ramo radiali postico, curvo; stigmatate nullo; abdomine subsessili. Species quædam apteræ 29. CALLICERAS, N. ab E.
- d.* Ramo radiali pone mediam costam nascente, recto vel incurvo; stigmatate nullo; abdomine petiolato; antennis duodecim vel tredecimarticulatis 31. PROSACANTHA, N. ab E.

- e. Ramo radiali postico , recto; stigmate nullo; abdomine petiolato; antennis undecimarticulatis; (prothorace elongato): 25. SPALANGIA, Latr.
- f. Ramo radiali postico , curvo; stigmate distincto; (abdomine brevissime petiolato; antennis duodecimarticulatis). 28. CERAPHRON, Jur.
- g. Areola radiali incompleta; brachiali completa; stigmate distincto (abdomine brevi-petiolato; antennis undecimarticulatis). . . . 27. ANTEON, Jur.

Voici la série de ces genres , dont plusieurs comprennent des divisions :

1. *Leucospis*, F. Dix espèces traitées d'après M. Klug; une seule espèce est d'Allemagne, toutes les autres sont méridionales.
2. *Chalcis*, F. Treize espèces, dont huit d'Allemagne.
3. *Dirrhinus*, Dalm. Une espèce, qui se trouve en Suisse et en Italie.
4. *Eurytoma*, Ill. Sept espèces, dont six d'Allemagne.
5. *Perilampus*, Latr. Sept espèces, dont cinq d'Allemagne.
6. *Torymus*, Dalm. Vingt-cinq espèces, dont dix-neuf d'Allemagne.

7. *Eupelmus*, Dalm. Sept espèces, dont quatre d'Allemagne.
 8. *Siphonura*, N. ab E. Trois espèces d'Allemagne.
 9. *Cleonymus*, Latr. Six espèces, dont trois d'Allemagne.
 10. *Pteromalus*, Swed. Trente-huit espèces, dont trente-cinq allemandes.
 11. *Phacostomus*, N. ab E. Une seule espèce de Suède.
 12. *Corynocere*, N. ab E. Deux espèces d'Allemagne.
 13. *Chrysolampus*, Spin. Quinze espèces, dont une seule d'Allemagne.
 14. *Elachertus*, Spin. (M. Nees d'Esenbeck écrit *Ela-chertus*, mais dans Spinola ce nom se trouve comme nous l'indiquons.) Les dix-neuf espèces sont d'Allemagne.
 15. *Eulophus*, Geoffr. Cinquante-quatre espèces, toutes d'Allemagne.
 16. *Myina*, N. ab E. Deux espèces allemandes.
 17. *Gonatocerus*, N. ab E. Une espèce allemande.
 18. *Ancure*, N. ab E. Deux espèces d'Allemagne.
 19. *Eutriche*, N. ab E. Une espèce allemande.
 20. *Eucyrtus*, Latr. La division de ce genre et une grande quantité d'espèces sont empruntées à Dalman. Des soixante trois espèces décrites, dix-sept se trouvent en Allemagne.
 21. *Sphenolepis*, N. ab E. Une espèce allemande.
- Viennent maintenant les genres que M. Nees d'Esenbeck groupe sous le nom d'*Ambulatorii*, en opposition avec les précédens.
22. *Sparasion*, Latr. Deux espèces que l'auteur ne pense pas être en Allemagne.

23. *Scelio*, Latr. Une espèce qui se trouve aussi en Allemagne.
24. *Eucharis*, Latr. Deux espèces, dont une allemande.
25. *Spalangia*, Latr. Deux espèces d'Allemagne.
26. *Heterolepis*, N. ab E. Une seule espèce d'Allemagne.
27. *Anteon*, Jur. Une seule espèce qui n'a pas encore été prise en Allemagne.
28. *Ceraphron*, Latr. Six espèces d'Allemagne.
29. *Calliceras*, N. ab E. Dix espèces allemandes.
30. *Teleas*, Latr. Dix espèces allemandes.
31. *Prosacantha*, N. ab E. Trois espèces d'Allemagne.
32. *Platygaster*, Latr. Dix-neuf espèces d'Allemagne.

La quatrième famille est celle des *Codrini*, Dalm., dont M. Nees d'Esenbeck donne l'aperçu suivant :

Synopsis generum Codrinorum.

I *Antennarum scapus flagelli moniliformis articulis longior, sæpe elongatus. Psiloti.*

- a. Mandibulistridentatis; antennis tredecim ad quindecimarticulatis; alis enervibus, vel subnervosis, areolæ radialis oblongæ vestigiis ante medium. Feminae quædam apteræ 1. DIAPRIA, Latr.
- b. Mandibulis edentulirariusve bifidis; antennis sedecimarticulatis; alis areola radiale ovali postica brachialique una vel binis completis 2. BELYTA, Jur.

II. *Antennarum scapus flagelli filiformis articulis brevior, vel parum longior. Proctotruperini.*

- A. Abdominis segmentis postremis
in femina tubulum decurvum
constituentibus 5. CODRUS, Jur.
- B. Abdominis apice non tubuloso.
- a. Petiolo abdominis conico;
stigmatè indistincto; areola
radiali oblongolanceolata. . 4. POLYPLANUS, N. ab E.
- b. Petiolo abdominis abrupte
cylindræco; stigmatè dis-
tincto; areola radiali trian-
gulari 3. CINETUS, Jur.
- c. Petiolo abdominis abrupte
cylindræco; stigmatè dis-
tincto; areola radiali lunata. 6. EUPHORUS, N. ab E.
- d. Petiolo abdominis abrupte
cylindræco; stigmatè arcolis-
que radiali triangulari, cubi-
talibus brachialibusque dis-
tinctis 7. HELORUS, Latr.

Les espèces sont ainsi réparties dans ces genres :

1. *Diapria*, Latr. Dix-huit espèces, dont quinze d'Allemagne.
2. *Belyta*, Jur. Treize espèces allemandes.
3. *Cinetus*, Jur. Deux espèces allemandes.
4. *Polyplanus*, N. ab E. Une espèce allemande.
5. *Codrus*, Jur. Dix espèces allemandes.
6. *Euphorus*, N. ab E. Une espèce allemande.
7. *Helorus*, Latr. Une espèce allemande.

L'auteur termine par les *Dryines*, dont il présente le tableau suivant :

Synopsis generum Dryineorum.

A. Tarsi antici feminarum raptorii.

- a.* Prothorace subquadrato, transverso 1. DRYINUS, Dalm.
b. Prothorace elongato, et in feminis, quæ plerisque apteræ, a thorace strangulo discreto . . . 2. GONATOPUS, Ljungh.

B. Tarsi antici feminarum structuræ communis.

- a.* Prothorace brevi; antennis undecimarticulatis 3. APHELOPUS, Dalm.
b. Prothorace ovato, producto; antennis tredecimarticulatis. Species quædam apteræ . . . 4. OMALUS, Jur.

Voici l'aperçu des espèces par genre :

1. *Dryinus*, Dalm. Douze espèces, la plupart d'après Dalman, l'auteur n'ayant pu s'en procurer que quatre d'Allemagne.
2. *Gonatopus*, Ljungh. Sept espèces, dont quatre allemandes.
3. *Aphelopus*, Dalm. Deux espèces, dont une d'Allemagne.
4. *Omalus*, Jur. Sept espèces allemandes.

A la fin du volume, l'auteur reproduit les genres et les espèces qui ont été publiés depuis son premier vo-

lume par MM. Bouché, Westwood et Boyer de Fonscolombe. Il leur assigne leurs places convenables, soit comme synonymie, soit comme genres et espèces nouveaux.

On ne peut que s'applaudir de la publication du travail de M. Nees d'Esenbeck, comme de celui de M. Gravenhorst. Tous deux on jeté une vive lumière sur une grande partie d'insectes dont l'étude est si difficile.

IMHOFF, *Doct. Méd.*

16. *Œuvres entomologiques d'Eschscholtz*. Tome I^{er} : *Entomographien*. Traduction française, par M. DUMERC, D.-M. Un vol. in-8° de 140 pages, avec deux planches coloriées. A Paris, chez Lequien, libraire, quai des Augustins, 47. Prix : 12 fr.

Cet ouvrage forme le troisième volume de la collection d'ouvrages entomologiques rares, publiée par M. Lequien. Cette traduction se distingue par son élégance et sa fidélité. Elle est suivie de notes sur la synonymie. L'ouvrage contient la description de 85 espèces nouvelles, dont 50 Coléoptères, 11 Orthoptères, 10 Hyménoptères, 10 Hémiptères et 4 Diptères.

Le second volume des *Œuvres d'Eschscholtz* contiendra la partie entomologique du *Zoologischer Atlas*.

G. S.

17. *Faunus. Zeitschrift für vergleichende Anatomie*. Herausgegeben von Dr JOH. GISTL. — Le Faune. Re-

cueil périodique consacré à l'anatomie comparée.
Tome II. Munich, chez l'auteur, *Obere Gartenstrasse*,
n° 16.

Nous avons traduit de nombreux extraits du premier volume de ce recueil scientifique, dans lequel l'entomologie occupe une place importante. Ce second volume contient encore plusieurs notices intéressantes, que nous ferons connaître successivement à nos lecteurs. Il est accompagné du portrait du célèbre naturaliste Jean de Spix, décédé à Munich, le 14 mai 1826, à l'âge de quarante-cinq ans.

G. S.

18. *Chronologischer Raupenkalender, oder Naturgeschichte der europæischen Raupen wie dieselben der Zeit nach, in gewissen Monaten, in der Natur zum Vorschein kommen, nebst einem einleitenden Vorbericht über das Aufsuchen und zweckmässige Erziehen der Raupen. Herausgegeben von C. F. VOGEL. 1^{tes} Heft.* — Almanach chronologique des chenilles, ou histoire naturelle des chenilles d'Europe, d'après leur apparition dans les diverses saisons, avec une introduction sur la manière de prendre et d'élever les chenilles, par C. F. VOGEL. 1^{er} cahier. Berlin, chez Théodore Bade, libraire.

Nous avons sous les yeux ce premier cahier, qui forme 46 pages de texte, avec 8 planches, représentant 109 espèces. L'introduction ne sera livrée qu'avec la dernière livraison.

L'ouvrage entier sera accompagné de 41 planches, contenant 538 espèces, dessinées et coloriées d'après nature. G. S.

19. *Coleopterorum ab illustrissimo Bungio in China boreali, Mongolia et montibus Altaicis collectorum, nec non ab illustrissimo Turczaninoffio et tshukino e provincia Irkutzk illustrationes, auctore F. FALDERMANN. Petropoli, 1835. Grand in-4°, de 128 pages, avec planches lithographiées.*

Cet ouvrage contient 101 descriptions d'espèces nouvelles de Coléoptères et les genres suivans :

1° TREMATODES *Pallasii*, genre de Mélolonthide à abdomen gonflé, de la Chine boréale et de la Mongolie.

2° DIOCHEMA *sulcipennis*, genre de Mélolonthise avoisinant les *Macrotops* de Mac Leay ; de la Chine boréale.

3° ESTENOMENUS *mirabilis*, genre de Cétonide ; de la Chine boréale.

4° LEPTOMORPHA *chinensis*, genre voisin des *Blaps*, assez semblable à quelques espèces de *Nycterinus*.

5° APTOGNATUS *paradoxus*, genre de la famille des Prioniens ; de la Chine boréale et de la Mongolie.

On y trouve en outre la description de deux *Phileurus* de la Chine boréale et de deux espèces nouvelles du genre *Deracanthus*, Schœnh., de la Mongolie. A. C.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME TROISIÈME.

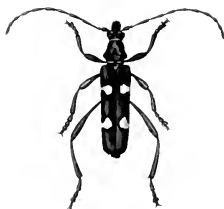
	Page
Avis	5
ARTICLE PREMIER. De l'instinct des insectes; traduit de l' <i>Introduction à l'Entomologie</i> de MM. Kirby et Spence, par G. Silbermann	7
ART. II. Description d'un <i>Cerambycin</i> nouveau, par M. Hope	71
ART. III. Observations diverses	72
Extrait d'une lettre de M. Coureau	74
Au Directeur de la <i>Revue entomologique</i>	76
ART. IV. Annonces d'ouvrages	77
ART. V. Sur les sons produits par certains insectes, par M. Coureau.	101
ART. VI. Les <i>Latridius</i> des environs de Munich, par J. Westerauser; traduit de l'allemand par G. Silbermann	109
ART. VII. Descriptions de quelques nouvelles espèces de <i>Cétoines</i> de Madagascar, par les auteurs de la monographie des <i>Cétoines</i> , MM. Gory et Percheron.	122
ART. VIII. Description d'un <i>Macraspis</i> nouveau, par M. le marquis Maximilien de Spinola	130
ART. IX. Annonces d'ouvrages	132
ART. X. Variétés	153
ART. XI. Etudes entomologiques, ou descriptions d'insectes nouveaux et observations sur la synonymie, etc. (<i>Sternoxes</i>), par M. F. L. de Laporte	157

	Page
ART. XII. Aperçu des <i>Histéroïdes</i> de la collection du Muséum de Berlin (extrait du Mémoire de M. Erichson); traduit de l'allemand par G. Silbermann	181
ART. XIII. Annonces d'ouvrages	215
ART. XIV. Species <i>Membracidum musæi</i> E. F. Germari.	223
ART. XV. Description d'un Coléoptère tétramère de la famille des Xylophages, et observations sur plusieurs espèces de cet ordre, rencontrées dans diverses fourmillières, par A. Chevrolat	263
ART. XVI. Annonces d'ouvrages	269
ART. XVII. Observations critiques sur la synonymie des Carabiques, par M. Aug. Brullé (fin)	271
ART. XVIII. Description d'un Coléoptère nouveau, par A. Lefebvre.	303
ART. XIX. Supplément au mémoire sur les <i>Membracides</i> , par M. Germar	307
ART. XX. Observations entomologiques, par M. Toussaint de Charpentier; traduites sur son manuscrit allemand, par G. Silbermann	311
ART. XXI. Annonces d'ouvrages.	318

PLANCHES.

32. *Cerambyx tetraspilotus*, Hope.
33. *Macraspis calcarata*, Spinola.
34. *Myrmexichenus subterraneus*, Chevrolat.
35. *Leptura Silbermann*, Lefebvre.

FIN DE LA TABLE.



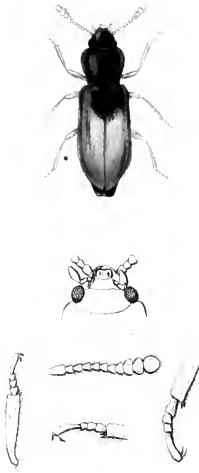
Cerambyx Tetraspilatus, Hope.





Macraspis Calcarrata, Spinola

Tab. en amp



MYRMECHINENS Subterraneus Chevrolat.

France. Sen.

Monome par L'éciteau



Leptura Silbermann ... *A. Lejébore*

M' Liban'

Patris del

1830 sculp'

L. silbermann'

