

L'ÉCHANGE, REVUE LINNÉENNE

Société Linnéenne de Lyon

Compte-rendu de la séance du 10 juin 1895.

Présidence de M. Riche.

M. Soum, professeur au Lycée, est présenté par MM. le professeur Dubois et Couvreur, pour être admis dans la Société.

M. Riche présente au nom de l'auteur, une note de M. Couvreur sur la variation des substances de réserve des graines pendant la maturation et la germination. Il demande l'impression de ce travail dans les Annales.

M. Conte fait la communication suivante sur la reptation de l'*Helix pomatia*.

L'étude des phénomènes de reptation a été toujours très négligée. Aucune expérience n'a été faite à l'appui des différentes opinions émises.

Chez l'*Helix pomatia* cette reptation est normalement continue. L'adhérence de cet animal s'effectue par suite d'une turgescence progressive du pied qui applique cet organe sur les surfaces. Grâce à la pression atmosphérique cette adhérence peut être considérable. La reptation est le résultat de la circulation ainsi que le prouve l'observation attentive des zones circulatoires du pied.

Cette circulation à travers un tissu lacunaire est indépendante de la circulation générale ainsi que je l'ai montré. L'ablation du cœur n'a en effet aucune action sur cette circulation intrapédieuse et par suite sur la reptation qui se continue comme si l'organe n'existait pas. De plus le nombre des ondes circulatoires est indépendant du nombre des battements cardiaques.

Ces faits m'ont amené à conclure que la marche de la circulation intra-pédieuse est indépendante de celle de la circulation générale et que la reptation est le résultat des dilatations et contractions successives des lacunes du tissu pédieux, et cela sous des influences musculaires. Il serait utile de voir si il n'y a pas absorption d'eau par le tissu du pied et si cela n'intervient pas dans le phénomène ainsi que je serais porté à le croire.

M. le Dr Léon Blanc présente plusieurs exemplaires des corps singuliers dont il a parlé à la dernière séance et qui se vendent pour gants à frictions. Il a reconnu que cette production, prise à tort pour une éponge par un grand nombre de personnes, n'est autre que la partie ligneuse du fruit d'une Cucurbitacée des Antilles appelée *Luffa*.

NOTICES CONCHYLILOGIQUES

par A. Locard

XXXII

UNE COQUILLE FRANÇAISE

MÉCONNUE

Dans son *Histoire naturelle des Mollusques de la France*, Draparnaud donne la description et la figuration d'un *Helix fasciola* qu'il avait du reste déjà signalé dans son *Tableau des Mollusques*. D'après lui cette forme aurait été récoltée aux environs de La Rochelle. Dans son Tableau il la classe à la fin des Hélices à coquille perforée, avec les *Helix sericea*, *incarnata*, *carthusiana*, *cinctella*, etc. Dans son Histoire elle prend rang à la fin du groupe des Hélices ombiliquées, avec les *Helix lucida*, *hispida*, *villosa*, *conspurcata*, *ericetorum*, *cespitum*, *incerta*, etc. Sans doute une telle forme est fort rare, car depuis cette époque, c'est à-dire depuis le commencement du siècle, aucun autre auteur n'en a parlé; bien mieux encore, quelques uns ont nié son existence! Qu'est-ce donc au juste que cet *Helix fasciola*, et faut-il, sans autre forme de procès, se décider à la proscrire de nos catalogues?

Suivons donc son histoire: la description qu'en donne son auteur est, avouons-le, un peu vague, et ce qui prête surtout à la confu-

sion et rend sa détermination plus difficile, c'est de voir la place assez singulière qu'il lui a assignée dans ses écrits. Nous nous figurons difficilement une coquille qui tient à la fois des *Helix lucida*, *conspurcata* et *erectorum* ! Les trois figures qu'il en donne sont peu faites pour nous éclairer. La figure 22 peut représenter tout aussi bien un *Helix strigella* ou un *H. incarnata* ; la figure 23 s'applique à nombre de coquilles ; quant à la figure 24, elle nous montre une forme aussi plate, aussi déprimée en dessus que l'*Helix lapicida* sa voisine.

D'autre part, dans son texte, Draparnaud donne comme synonyme de son *Helix fasciola*, l'*H. striatula* de Müller, forme bien mal définie, et dont la dénomination spécifique a tour à tour été appliquée à un grand nombre de coquilles, toutes plus différentes les unes que les autres. Ce n'est donc pas la lecture de l'œuvre du maître qui peut nous donner les éclaircissements désirés.

Si nous parcourons les traités de conchyliologie française qui ont été écrits depuis cette époque, nous voyons qu'ils ne sont susceptibles de nous donner le moindre détail nouveau. Michaud, le digne continuateur de l'œuvre de Draparnaud, n'a pas connu cette forme ; il se borne, dans son *Complément*, à la citer sans plus de commentaires. L'abbé Dupuy, dans son *Histoire des mollusques* n'en fait pas mention. Beltrémieux, dans sa *Faune vivante de la Charente-Inférieure* la passe sous silence. Enfin Moquin-Tandon affirme qu'elle n'existe pas en France !

La seule façon de pouvoir espérer trancher la question définitivement consistait à recourir à la collection originale de Draparnaud. Cette précieuse collection, comme on le sait, fait aujourd'hui partie des belles séries du Musée Impérial et Royal d'histoire naturelle de Vienne. C'est là en effet que nous avons retrouvé, il y a quelques mois, le type de l'*Helix fasciola*, accompagné de l'étiquette manuscrite de Draparnaud, type qui a servi à la description et à l'exécution des figures de l'ouvrage de cet auteur.

L'*Helix fasciola*, au premier abord, est incontestablement une forme voisine de l'*Helix cornea* du même auteur. Or, il ne saurait y avoir le moindre doute au sujet de cette espèce si commune et si bien caractérisée. Mais l'*Helix fasciola* est très probablement beaucoup plus rare, car parmi les nombreux échantillons que nous avons pu recevoir soit de La Rochelle soit d'autres stations, nous n'avons jamais rencontré un seul *Helix fasciola*.

L'examen du type de Draparnaud nous démontre d'autre part qu'il ne s'agit point là d'une anomalie. Il y a donc lieu de croire que cette espèce vit, ou peut-être même a vécu, dans une station étroitement localisée qu'il serait fort intéressant de retrouver. Quoique Draparnaud ait mis son *Helix fasciola* dans un groupe différent de celui de l'*Helix cornea*, nous devons néanmoins constater que ces deux espèces se suivent dans sa classification ; l'allure générale de l'*Helix fasciola*, comme galbe, comme manière d'être du test est absolument celle d'une variété *minor* de l'*Helix cornea*.

Pour bien faire ressortir les caractères particuliers de l'*Helix fasciola*, nous le comparerons donc à l'*Helix cornea* qui vit abondamment aux environs de La Rochelle ; il s'en distingue : par sa taille plus petite, ne mesurant que 13 millimètres de diamètre maximum pour 8 de hauteur ; par son ensemble moins surbaissé, avec la spire un peu plus haute ; par son dernier tour un peu plus arrondi, « à peine caréné » comme le dit Draparnaud, et cela dans la région supérieure ; par la direction absolument rectiligne de l'extrémité de ce dernier tour ; par son ombilic notablement plus petit, ne laissant pas voir les tours intérieurs de la spire ; par son ouverture inscrite dans un plan beaucoup moins oblique, d'un contour plus subrectangulaire avec le bord inférieur plus droit ; par son péristome un peu moins évasé et réfléchi, etc.

Comme on le voit, il s'agit donc en résumé d'une espèce parfaitement définie, très nettement caractérisée, qui doit être maintenant dans nos catalogues français et qui doit prendre place dans le groupe de l'*Helix cornea*, à la suite de l'*H. squammatina*, en compagnie des *Helix Oltisiana*, *Demoulini* *Crombezi*. Peut-être conviendrait-il de modifier ce nom de *fasciola* qui est loin d'être conforme aux bonnes règles de la nomenclature ; il serait mieux d'écrire *fasciolata* ; mais comme ce dernier nom a été déjà employé par Poiret dès 1801, et qu'il s'applique à une forme bien déterminée, nous estimons, à seule fin d'éviter toute ambiguïté possible entre ces deux espèces, qu'il convient de maintenir pour l'espèce Draparnaldique le nom de *fasciola* tel qu'il a été institué.

(A suivre).

A PROPOS DE VARIÉTÉS

Aphodius (s.g. *Biralus* Muls.) *satellitius* Herbst. var. *planus* (Dahl.) Muls. (Lamel. I p. 28.) — Se distingue par les élytres dépourvus de tache noire ; je la possède de Sicile. Cette variété est omise au Catalogus Heyden, Reitter, Weise Edition 1891. A ce propos j'ouvre une grande parenthèse. — Beaucoup de variétés nommées par Mulsant sont négligées actuellement tandis que des variétés nouvellement décrites sont mentionnés, ce qui jure, il me semble, un peu avec l'idée de priorité absolue patronnée par ce catalogue. Pourquoi Mulsant dans ses créations serait-il laissé de côté ? Les Lamellicornes ne vaudraient-ils pas les *Coccinellides* comme variétés ? On nous ressuscite un tas de noms que l'on n'a jamais vus dans un ouvrage sérieux, des auteurs inconnus aux monographes. Mulsant au moins fut un grand monographe dont le nom est et sera imprimé dans les ouvrages anciens et nouveaux.... mais c'est peut-être parce qu'il est trop connu qu'on le met de côté ?...

Pour appuyer ce que je viens de dire je citerai (il faut observer que Mulsant paraît avoir décrit quelques immatures, *agialia* v. *globosa* (in. Lam. p. 327, entre autre ; pourquoi ne pas mentionner tous les noms, comme synonymes au moins ? (1)) quelques omissions :

Physemus asper F. v. *rufiper* Muls (Lam. I p. 313)

(Ne doit pas être immature à cause de la coloration obscurcie de la tête et du prothorax)

Ammacius elevatus Ol. v. *fusciventris* Muls. (l.c. 303).

Coprimorphus scrutator Herbst. v. *brunnipes* Muls. (l.c. 169).

Trichodes apiarius v. *interruptus* Meg-Muls. (Angusticolles p. 79) etc., etc.

Le *Biralus Menestriesi* Men. (Variété ex Catalogus, esp. ex Reitter in Best. Tab. XXIV p. 106) se distinguerait (seulement de *satellitius* Herbst. car il existe encore deux espèces non cataloguées : *equinus* Fald. et *Edgardi* Solsk) par les côtés du prothorax rebordés seulement jusqu'aux angles postérieurs, la base de celui-ci étant plus faiblement bisinuée.

Pleurophorus caesus Panz. var. *elongatulus* Muls. p. 312 (encore une omission du Catalogus !) Avec le type, paraît rare. Digoin, Bône, Egypte, etc.

Cette variété paraît se distinguer des exemplaires immatures de la même espèce par le prothorax et la tête obscurcis ; chez les immatures non seulement les élytres sont clairs mais tout le corps est d'un rouge brun plus ou moins clair.

(1) Les descriptions de L. Dufour, très médiocre entomologiste, ont plus d'honneur, elles sont à moitié cataloguées et inspirent quelque érudit article bibliographique complémentaire et synonymique.

Trichodes Zakaræ Chevr. *v. punctonotus*. Première bande transversale réduite à une tache variable sur chaque élytre. Algérie : Gardaïa.

Trichodes apiarius L. (Voir pour compléter l'étude de cette espèce ; Mulsant *augusticolles* p. 79, la monographie de Spinola et Reitter Bestig. Tab. XXVIII p. 28), je ne nommerai ici que les changements qui me sont connus en nature et reposant sur des modifications de la bande antérieure.

- 1 Bande réduite sur chaque élytre à une tache présuturale variable (*v. arcuatus* Klug. de Digoïn, Lyon.
- 2 Bande réduite sur chaque élytre à deux points variables (*v. subtrifasciatus* Spin. Muls. p. 79) de l'Isère.
- 3 Bande réduite à une tache suturale variable flanquée d'une plus petite sur chaque élytre. (*v. interruptus* (1) Meg-Muls.) de Digoïn.

Trichodes 8-punctatus Fabr. La variété *6-punctatus* Rey (l'*Echange* n° 84, 1890) offre une des taches des élytres manquante. Cette variété a pour synonyme: *v. sexmaculatus* Kr. (Dts. 94 p. 117) d'Andalousie.

Laricobius Erichsoni Ros. Elytres noirs ornés d'une bande d'un roux testacé variable disposée longitudinalement (forme type) ou très rarement entièrement noirs à ponctuation très forte (*v. niger*). Forme type de Tyrol, Lombardie, Alpes, etc., variété de St-Martin Vesubie dans les Alpes-Maritimes.

Xestobium (s. g. *Hyperisus*) *plumbeum* Ill. Coloration élytrale noire (forme type) ou d'un roux ferrugineux (*variable* Muls. in *Terediles* p. 130), Espèce et variété dans le Lyonnais, à Digoïn etc., la variété n'est pas cataloguée.

Crioceris asparagi L. Je pense qu'il y a lieu de reconnaître dans cette espèce commune les principales modifications suivantes séparées par le petit tableau synoptique que voici :

- 1 Prothorax rouge ou seulement un peu obscurci ou ponctué diversement d'obscur sur le disque.
- 2 Elytrés en grande partie bleus, marqués de trois taches jaunes (sans compter la bordure externe, variables, plus ou moins séparées ou réunies sur les côtés. (Commun presque partout en France *forme type* ex Lacordaire.) *v. Linnei* Pic. in. lit.
- 2' Elytres en majeure partie jaunes.
- 3 Dessin foncé réduit sur le milieu seulement et formant une petite tache médiane sur chaque élytre. Très rare, Semur (Saône-et-Loire).
v. pupillata Akrens (2)
- 3' Dessin foncé réduit sur toute sa longueur près suturale pour former ainsi des taches externes interrompues variables. Rare.

France, Digoïn, Europe, Nord.

Forme type ex. Linné *asparagi* Lin.

(1) Il existe sous le même nom décrit dernièrement par Krautz une variété de *T. sinæ* Chevr. provenant de Peking, celle-ci pourra prendre le nom de *v. pekinensis*.

(2) Enregistré à tort au Catalogus comme synonyme de *asparagi* L., race beaucoup plus curieuse que des variétés voisines reconnues et cataloguées.

1° Prothorax en majeure partie foncé sur son milieu ; taches élytrales variables, ordinairement petites.

Peu commun. France méridionale, Turquie, Syrie, etc., *v. campestris*.

Titubaea Illigeri Lacd (1). var. *Leprieuri*. Prothorax rougeâtre à taches d'un noir brunâtre plus ou moins nombreuses et variables (une à cinq). Long. 6-11 mill. Elytres à 3 taches noires sur chaque ordinairement grosses et bien marquées. ♀ ♂ Algérie : Bône, Nemours, etc.

Par sa coloration cette variété copie la *T. parviceps* Lac. ou *T. 6-maculata* Fabr., elle en diffère par la forme de son prothorax, celui-ci étant moins large.

Gynandrophthalma Menestriesi Fald. Race type caractérisée par la tache élytrale postérieure verte, large et ordinairement une tache humérale supplémentaire ayant la forme un peu moins allongée avec deux modifications, l'une caractérisée par la présence d'une seule petite tache postérieure sur chaque élytre (var. *venusta* Lef.), l'autre, par l'absence de tache élytrale (*v. aegyptiaca* Mots. Lef. in mon. p. 145). Je possède la forme type de Bagdad, les variétés d'Egypte (ex coll. Tournier et ex coll. Leprieur.)

Coptocephala melanocephala Oliv. Elytres avec une tache postérieure plus ou moins grosse et une ou deux taches humérales variables (forme type) ou marqués seulement d'une petite tache humérale externe (*v. externepunctata*, ♂ ♀. Long. 6, 7 mill. Bône, etc.

Cette modification se reproduit chez *C. floralis* Oliv. (1 ex. ♀ de La Calle).

Mysia oblongoguttata L. *v. Leprieuri* Pic (2) Elytres offrant leurs taches blanches ordinaires en partie oblitérées et ornés sur leur partie médiane de taches d'un brun noirâtre irrégulières. Alsace (Leprieur).

Exochomus nigromaculatus Goeze (*flavipes* Thumb.) *v. hipponensis* Pic. Prothorax en grande partie noir ; élytres entièrement d'un brun rougeâtre ; se rapproche de *C. 4-pustulatus* L. var. *floralis* Mots. Bône (Leprieur).

MAURICE PIC.

(1) Pour compléter l'étude de ces insectes consulter les travaux de Lacordaire et de Lefèvre nos grands spécialistes décédés.

(2) Cette variété figure avec la suivante dans un article inédit, actuellement envoyé à l'Abeille.

NOTES SUR LES CYCHRAMUS Kugl.

J'ai donné (l'*Echange* n° 119) une contribution à l'étude du genre *Cychramus*, c'est-à-dire un premier essai d'étude pour ces insectes, M. Reitter a fait à

ce sujet (Wein. 95 p. 164) quelques observations qui vont me permettre de compléter ou corriger mon article cité ici.

D'après M. Reitter les ♂ de toutes les espèces de ce genre se distinguent par la ponctuation plus fine et plus serrée, ils présentent aussi un aspect mat tandis que les ♀ sont brillantes, il conviendra donc d'ajouter ces renseignements à ceux donnés (*l'Echange* n° 119 p. 132).

D'après le même entomologiste à *C. Henoni* Frm. ♂ (*discicollis* Cher. in. lit. ♀) il faut réunir comme variétés les *chloroticus* Frm. et *Fairmairei* Pic, (ce dernier formant la forme intermédiaire) je suis heureux de me ranger à cet avis après une nouvelle étude comparative de nombreux exemplaires des différentes races et je le fais d'autant plus facilement que j'ai hésité un moment et failli réunir ces dernières formes à la première publiée; étant donné dans un certain milieu la tendance anti variété qui porte à la suppression radicale, j'ai reculé devant la responsabilité de la dépréciation complète de plusieurs différences et suis revenu de ma première idée par pitié pour ces pauvres insectes, voulant essayer de les sauver de l'oubli... une bonne manière de comprendre l'entomologie n'est-ce pas ?

Je ne considère pas comme identique (après M. Reitter) à *alutaceus* Reit. ma variété *pubescens*, j'ai nommé cette dernière variété après l'examen comparatif de deux exemplaires reçus de l'auteur sous le nom de *alutaceus*; *pubescens* est unicolor, un peu plus pubescent et sa forme paraît plus large que les *alutaceus* en question. *Cychramus algericus* Pic (forme ♂ ex Reitter) selon moi doit demeurer également comme variété, je possède des *chloroticus*, *Henoni* différemment ponctués, brillants ou mats (c'est-à-dire les deux sexes d'après notre collègue autrichien) qui n'ont pas sa coloration, voici pour appuyer cette idée comment je sépare cette race des autres voisines :

Ex fungicola Heer. v. *pubescens* Pic. par la forme plus nettement atténuée en arrière, la pubescence plus courte.

Ex. *Henoni* Frm. et *Fairmairei* Pic, par les élytres concolours ainsi que le prothorax.

Ex. *Henoni* Frm. v. *chloroticus* Frm. par la coloration plus foncée brunâtre.

Dans la *Fauna Transsylvanica* (1) de M. G. Seidlitz (II p. 236) *C. alutaceus* Reit. est inscrit comme espèce distincte (2) ce qui prouve une fois de plus combien le même insecte peut-être vu différemment suivant les yeux qui l'examinent, il est vrai aussi que quelquefois sous le même nom on ne trouve pas la même forme aussi la recherche du *type* nous amène quelquefois de bonne surprises... Qui voit juste ?

M. Seidlitz donne aux ♂ des *alutaceus* une petite fossette au métasternum ce qui semble prouver qu'il a reconnu deux sexes sous ce nom tandis que M. Reitter n'en voit qu'un. Je me rangerai à l'avis de M. Reitter le descripteur qui vraisemblablement doit mieux connaître la valeur exacte de son insecte pour comprendre ici *alutaceus* de la même façon que lui.

(1) On retrouve la même classification dans la *Fauna Baltica* p. 221.

(2) De Marseul dans ses tableaux (Abbeille XXIII-1885, p. 120) reconnaît également les mêmes 4 espèces : *4-punctatus*, *fungicola*, *luteus* et *alutaceus*.

hanches, à milieu longuement cilié de roux, jambes un peu plus longues que les cuisses, moins larges, avec aréole de cils intérieurs et rangée extérieure au bout qui est obliquement tronqué, ongles long, corné, à base testacé clair, à extrémité noirâtre aciculée et peu arquée en dedans.

Stigmates grands, très apparents, transversalement elliptiques, rougeâtres, à périmètre plus clair, placés sur les faces latérales, la première paire un peu plus inférieure, au bord antérieur du deuxième segment thoracique, les sept suivantes au milieu des sept premiers segments abdominaux, la neuvième au tiers antérieur du huitième.

Cette larve dont la durée de l'existence est de deux années, vit aux environs de *Riu*, dans les souches encore vigoureuses du Chêne vert, rongéant en forme de large galerie, qui s'agrandit en raison du développement du corps, le liber et l'aubier, entrant plus profondément dans ce dernier ; on reconnaît qu'une souche est contaminée, à la couche de déjections que la larve rejette derrière elle et qu'elle pousse jusqu'à la faire tomber sur le sol : les chênes atteints ne meurent pas, mais ils perdent un peu de leur activité, les blessures reçues par les mandibules si tranchantes de la larve dans le tissu végétal affaiblissent l'arbre, de plus après le départ de l'adulte les galeries mises à nu se remplissent des eaux de pluie et contribuent à corrompre les couches ligneuses et corticales ; cette larve est donc nuisible : à la fin du deuxième été, elle creuse dans ce bois si dur une loge très grande de forme elliptique dont le passage est obstrué par ses propres déjections ; le travail du réduit accompli, elle prend position et se prépare à subir la phase transitoire qui précède la nymphose : aussitôt son corps se contracte, certaines régions se tuméfient, d'autres se résorbent si bien qu'à la suite de ce travail intérieur apparaît la nymphe avec la forme suivante :

NYMPHE. Longueur 35 à 40 millimètres ; largeur 10 à 12 millimètres.

Corps blanc jaunâtre, charnu, spinuleux, à région antérieure arrondie, atténué à l'extrémité postérieure qui est bimamelonnée ; les segments thoraciques glabres, larges, les segments abdominaux s'atténuant vers l'extrémité ; les deuxième à sixième arceaux couverts de deux à cinq rangées transverses de courtes épines noires à base rougeâtre ; aux anneaux suivants, les épines sont plus courtes et irrégulièrement disposées ; segment anal transversalement ridé, fortement bilobé, l'extrémité de chaque lobe rembruni.

La phase nymphale dure un mois environ, l'adulte formé avant l'arrivée des froids attend dans sa loge une longue période de temps, six à sept mois, avant d'apparaître au dehors.

ADULTE, paraît en juin et juillet, c'est à la tombée du soleil, aux premières lueurs du crépuscule, qu'il quitte son réduit pour voler d'un arbre à l'autre ; on le trouve peu communément, mais il n'est que trop abondant ainsi que le témoignent les dégâts commis chaque année par sa larve.

Hesperophanes griseus, Fab.

MULSANT, Longicornes, 1863, p. 134.

LARVE : Longueur 20 millimètres ; largeur 3 à 5 millimètres.

Corps allongé, charnu, prismatique, blanc de lait, avec courtes soies rousses éparses sur la surface, à faces latérales subdéprimées, les dorsale et ventrale renflées, à région antérieure arrondie et plus large qu'à la région postérieure.

Tête large, blanchâtre, courtement ciliée, en partie enchassée dans le premier segment thoracique, lisière frontale ferrugineuse, obscure, à milieu large, presque droit, subdenté en regard des mandibules, échancré en face des antennes, à ligne médiane obscure ; — épistome court, transverse, flavescent, ainsi que le labre qui est plus que semi-elliptique et frangé de courts cils ; — mandibules fortes, à base rougeâtre et terne, à extrémité lisse noire et arrondie, avec rainurelle transverse et court trait longitudinal médian ; — mâchoires à base large et charnue, obliques en dedans ; lobe court frangé de courtes soies clair semées ; palpes petits de trois articles à base ciliée, les deux premiers renflés le terminal grêle ; — menton carré ; lèvre inférieure ciliée et bilobée avec palpes de deux articles semblables aux deux derniers maxillaires ; languette petite, arrondie et ciliée ; — antennes courtes, cylindriques, à premier article membraneux et rétractile, le quatrième petit terminé par une longue soie et accolée à un petit article supplémentaire intérieur ; — ocelles au nombre de trois points cornés jaunâtres au dessous et contre les côtés de la base antennaire, disposés en une ligne courbe.

Segments thoraciques, le premier grand, quadrangulaire, plus large que la tête, à côtés arrondis, finement réticulé, garni près du bord antérieur de quatre taches jaunâtre clair disposées en rangée transverse ; plaque blanchâtre, cornée, avec ligne médiane obsolète, deux incisions latérales et bourrelet postérieur ; deuxième et troisième segments courts, transverses, à flancs ciliés, irrégulièrement sillonnés, avec ampoule crucialement incisée.

Segments abdominaux diminuant de largeur jusqu'au sixième, le septième un peu plus large, les deux suivants plus étroits, les sept premiers couverts d'une ampoule réticulée à milieu et à bords incisés moins au postérieur ; huitième et neuvième transversalement sillonnés, mamelon anal petit arrondi et cilié.

Dessous des segments thoraciques déprimé, le premier couvert de longs cils roux et suivi d'un fort bourrelet, les sept premiers segments abdominaux relevés par une forte ampoule réticulée divisée en deux mamelons par une forte dépression médiane, chaque mamelon transversalement et latéralement incisé ; mamelon anal trilobé garni de longs cils : un léger bourrelet un peu plus accentué aux septième et huitième segments longe les pans latéraux.

Pattes rougeâtres, coniques, courtes, bien apparentes, hanches membraneuses tronconiques, trochanters rentrés, cuisses un peu renflées, jambes droites, onglet long annelé de roux, à pointe rougeâtre et très déiliée.

Stigmates petits, transversalement elliptiques, bruns à péricrème foncé, la première paire la plus grande, près du bord antérieur du deuxième segment thoracique, les suivantes au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux et au milieu environ des faces latérales.

C'est dans les branches sèches et dans les tiges mortes près de la souche du Figuier commun, *Ficus carica*, Lin. que vit cette larve dont l'existence est de une année; sa phase larvaire commencée en septembre se continue sans interruption d'activité jusqu'en juin suivant; durant tout ce temps, elle creuse pour s'en nourrir, dans les tiges ou dans les branches, de longues galeries irrégulières qu'elle obstrue au fur et à mesure qu'elle avance au moyen de ses propres déjections; fin juin, un besoin impérieux la force à se rapprocher de la surface et à se ménager à l'extrémité de sa galerie une loge oblongue dans laquelle s'accomplira quelques jours après son évolution nymphale; c'est par M. le docteur Sicard qu'aux environs de Teboursoûk (Tunisie) elle a été observée: elle a beaucoup de points de rapports communs avec celle de l'*H. Cinereus*, décrite par Mulsant; la taille plus petite, les taches jaunâtres du premier segment thoracique, la réticulation des ampoules, l'en distinguent.

NYPHÉ. Longueur, 15 à 16 millimètres; largeur, 5 millimètres.

Corps allongé, charnu, blanchâtre, couvert de courtes soies éparses et de courtes spinules, peu convexe en dessus déprimé en dessous, arrondi à la région antérieure, atténué à l'extrémité opposée.

Tête petite, déclive, front saillant; premier segment thoracique grand, convexe, couvert de courtes soies disposées en trois rangées transverses, une médiane, deux extrêmes, deuxième segment petit, se terminant en pointe, troisième beaucoup plus grand, à milieu sillonné, avec quelques soies éparses; segments abdominaux s'élargissant peu jusqu'au sixième pour se rétrécir brusquement vers l'extrémité; les six premiers couverts de spinules disposées en forme d'ellipse transverse d'autant plus fortes et d'autant plus denses qu'elles se rapprochent du septième segment où elles sont formées en ovale et où elles sont beaucoup plus fortes et à pointe dirigée vers le centre; au milieu de chaque figuratif sont de chaque côté de la ligne médiane une rangée de deux autres spinules à chacun de ces sept segments; huitième très petit avec quatre spinules disposées en forme de carré, neuvième très petit aussi, faiblement cilié, à extrémité bi-mamelonnée.

Dessous glabre et inerme, les antennes longent les cuisses des deux premières paires de pattes puis se recourbent en arc en dedans, la base des cuisses de la deuxième paire de pattes est visiblement dentée.

La phase nymphale a une durée de quinze jours à trois semaines, puis apparaît l'insecte à l'état parfait.

ADULTE: Celui-ci est nocturne, il n'est ni brillant ni gracieux; comme les sombres retraites qu'il hante, il porte une robe obscure et en harmonie avec le milieu qu'il habite et où il se tient; en effet, c'est sous les écorces, dans les troncs de l'arbre nourricier qu'on peut le trouver, mais pour se le procurer en nombre le mieux est d'apporter chez soi des branches ou des tiges habitées par la larve, de les déposer dans une caisse où on

les asperge par intervalles ; à l'éclosion, on sera amplement dédommagé de la légère peine que l'on aura prise ; il est commun en *Tunisie*.

Hesperophanes affinis Lucas.

(LUCAS,, *Annales Soc. Sc. Nat.* 1847, T. XVIII, p. 186.)

A Lloubouls, près de Ria, je vise un grand Sorbier cultivé, *Sorbus domesticus*, Linné, dont partie du branchage était sec : désireux de me rendre compte des causes des dégats et d'en rechercher les auteurs, je fais mon paquet de moyennes et de petites branches ; apportées dans mon laboratoire, je les dispose dans un milieu des plus convenables ; entre temps j'acquiers la certitude que les brindilles sont habitées par une larve d'un petit Longicorne, les moyennes par une plus grande larve de la même famille : en effet en Mai, nombreuses sont les éclosions de *Gracilia pygmea*, et en Août apparaissent quelques *Hesperophanes* pouvant être rapportés par leur petite taille et par leur couleur à l'*H. griseus*, mais s'en éloignant quand même pour se rapprocher de l'*H. affinis*.

Les deux larves comparées sont assez ressemblantes, l'*Affinis* diffère du *Griseus* par les quelques particularités suivantes, la plupart sans grande importance au point de vue spécifique,

LARVE. Longueur, 18-19 millimètres ; largeur, 2-4 millimètres,

Couleur du corps jaunâtre ; lisière frontale rougeâtre et subéchancrée en son milieu ; épistome très petit ; labre chargé d'un verticille de cils dorés ; rainurelle transverse et trait médian des mandibules en forme d'Y ; mâchoires géniculées, peu obliques, lobe assez long ; article terminal des palpes maxillaires fort ; premier article antennaire long, deuxième obconique, à bout unicilié, troisième cylindrique, le terminal bicilié ; premier segment thoracique cilié de roux, grossièrement ponctué à son bord antérieur qui est rougeâtre en entier, plaque réticulée ; ampoule dorsale des sept premiers segments abdominaux crucialement incisée, ce qui la fait paraître quadrimamelonnée ; mamelon anal chargé sur ses deux faces de longs cils roux ; dessous du premier segment thoracique couvert de deux petites plaques brunes ; cuisses très renflées, ongles courts épineux ; stigmates blanchâtres à péritreme roux.

De tous ces traits différentiels deux pourraient être retenus : d'abord le manque de taches au bord antérieur du premier segment thoracique en dessus, puis les deux petites plaques brunes, écailleuses, dont ce même segment est garni en dessous.

A leur jeune âge, les larves de l'*H. affinis* conservent longtemps leur couleur blanchâtre, mandibules excepté qui sont toujours noires, les pattes restant à l'état rudimentaire : c'est dans les branches moyennes du Sorbier domestique que vit nôtre larve ;

D'après ce qui précède (je suis heureux d'attribuer à M. Reitter le premier mérite de cette classification), il faudra cataloguer ainsi les *Cychramus* :

- 1 *4-punctatus* Herbst. Koef. IV p. 185 — Heer. Fn. H. p. 408. Seidl. Fn. Tr. II p. 236 etc. *Colon* F. S. El. I. 94. 10. Europe moyenne, Caucase.
- 2 *Montandoni* Pic An. Fr. 93 B. CCLXXVIII et l'*Echange* n° 119. Valachie.
- 3 *fungicola* Heer Fn. H p. 408. Seidl. Fn. Tr. II. p. 236 etc. Europe moyenne.
♂ *alutaceus* Reit Deuts. (75) p. 359. Ab. XXIII p. 122 etc.
v. luteus F. et synonymes (*unicolor* Oliv. etc.) (1) Seidl. Fn. Tr. II p. 236
Europe moyenne.
v. pubescens Pic l'*Echange* n° 119 (94) p. 133. France septentrionale.
- 4 *Henoni* Frm. ♂ An. Fr. (67) p. 395 et Rép. Ab. IX p. 127 Reit. W. (95)
p. 164. Algérie.
discicollis Chevr. ♀. Reit. W. (95) p. 164. id.
v. Fairmairei Pic F. J. Nat. n° 279 et l'*Echange* n° 119. id.
v. chloroticus Frm. Fr. (60) B. 168 et Rép. Ab. XXIII p. 123. id.
v. Algericus Pic (l'*Echange* n° 119 (94) p. 134. id.
v. testaceus Pic l. c. p. 133. id.

Ce dernier nom désigne des exemplaires de petite taille, brillants, entièrement testacés ou à peine un peu rembrunis.

MAURICE PIC.

(1) Pour complément d'indications bibliographiques voir Ab. XXIII p. 121 et suivantes,

CRIBLE DE CHASSE

On pourrait quelquefois penser que je n'ai pas besoin de donner quelque explication sur cet instrument généralement connu, cependant je dirai (il faut bien parler de temps en temps à ceux qui ne savent pas) qu'un crible ou tamis d'entomologiste sert à tamiser les débris de différentes sortes (fumiers, détritrus, mousses etc.) pour la récolte plus facile des insectes de petite taille dans moins de débris ; cet instrument peut varier de forme, de fabrication, il se compose essentiellement d'une toile métallique (le fond de l'objet) à mailles de dimensions variables, très diversement monté. Je ne donnerai pas ici une classification des cribles employés (que d'espèces et variétés !), devant partir en Algérie le temps me manque aujourd'hui, je ne m'étendrai pas non plus sur la chasse au crible (1), (ce sera pour quelque jour un complément nécessaire à cet article)

(1) Consulter pour avoir des notions premières ou des renseignements complémentaires pour ces connaissances les très instructifs articles de feu Leprieur parus dans les premières années de ce journal.

je veux simplement parler de l'instrument que j'emploie, très pratique selon moi, pour plusieurs motifs ; on le fabrique soi-même facilement, il n'est pas coûteux (un morceau de vieux fil de fer de barricade, un peu d'étoffe (1), un petit manche, un morceau de toile métallique et, le tour est joué) et de plus me paraît commode en voyage étant peu encombrant.

En deux mots je vais dépeindre, je crois, suffisamment l'instrument en question : « un filet à papillon à manche court dont le fond au lieu d'être en étoffe est fait avec un morceau de toile métallique coupée en rond et fixée sur un petit cercle de fil de fer de la même dimension que celui de l'ouverture, c'est à dire du cercle emmanché ». Cet instrument peut facilement se faire démontable à l'aide d'un système très simple (2), pour mon usage je me contente simplement d'un crible monté simplement et formé :

1° D'un cercle de gros fil de fer emmanché par ses extrémités tordues en angle droit dans un manche très court.

2° D'un cercle de fil de fer maintenant tendue une toile métallique fixée avec un fil de laiton ou petit fil de fer.

3° D'une poche cylindrique en toile réunissant les deux parties ci-dessus, cette poche cousue par ses extrémités à l'une et l'autre de ces parties.

Je complète mon instrument par une poche, filochette détachable (dessus à fermeture à coulisse) que j'adapte au crible pendant son emploi pour recueillir les débris tamisés destinés à être conservés. En voyage j'emporte toujours plusieurs poches ou sacs pour séparer les débris recueillis dans différentes localités afin de bien me rendre compte des bons endroits pour les chasses futures.

Je conseille pour la toile métallique de ne pas prendre une trop grande maille car ainsi les débris deviennent trop nombreux et les recherches après trop longues, la maille intermédiaire que j'emploie et dont je suis très satisfait est celle de 4 millimètres. Avec cette maille il faut avoir bien soin par exemple, avant de rejeter les gros débris, de les étendre sur un linge à côté de soi afin de pouvoir récolter les insectes de grande taille que l'on perdrait autrement.

Je porte en chasse mon crible en sautoir à l'aide d'une ficelle passée dans une maille de la toile métallique et en dedans du cercle d'ouverture, ainsi l'instrument s'aplatit comme une galette sur les côtés sans vous encombrer, même on ne s'apercevrait pas de sa présence si de temps en temps quelques sourires narquois ne venaient éclore sur votre passage, mais c'est un petit détail pour nous, naturalistes, n'est-ce pas, que prêter au ridicule, un détail d'extérieur...?

Je conseille en terminant cet article aux jeunes entomologistes d'emporter en chasse toujours un crible, sinon celui-ci un autre, un crible que l'on mettra pour circuler dans sa poche d'habit de chasse si l'on redoute les regards railleurs ou bien que l'on portera avec une chaînette de nickel si la ficelle paraît trop modeste, etc., le principal est d'avoir un tamis quelconque car ce tamis ou crible est un des plus productifs instruments de récoltes.

MAURICE PIC

(1) Du calicot par exemple.

(2) Je tiens *gratuitement* à la disposition de ceux qui pourraient me les demander tous les renseignements complémentaires à ce sujet.

LES MARIAGES DES FLEURS

Ajoute à celà les diverses propriétés que donnent le ciel et le sol, les richesses puisées dans la sève nourricière. Or, celle-ci est formée d'eau ; de celle qui tombe en abondance de la voûte céleste, et de celle qui dans les entrailles de la terre détachant des sels fécondants et se chargeant de principes salutaires dans les mines, rejaillit en sources, et dans sa course se glisse à travers les fibres des plantes.

Le riche Nil qui descend des montagnes de l'Abyssinie (1), roule dans ses eaux rapides un limon fertile mêlé de natron, espoir du noir laboureur. Le *Stratiote* est emporté par le flot, et par ses racines vagabondes boit l'eau du fleuve. Il s'en nourrit ; et se faisant partout un hôte agréable, il multiplie son espèce sur les ondes natales. Ignorant les véritables causes du phénomène, les anciens trompés par ce mouvement ont cru que c'était un animal. On a même vu quelquefois des marais entiers se détacher de leurs fondements et se mouvoir à travers les campagnes.

Dans les prairies de *Momonie*, près de Limerick (2), une île arrachée par l'impétuosité des eaux qui la minaient par dessous, soit que ces eaux fussent venues de la mer ou eussent été précipitées des montagnes, abandonna son propriétaire et prit sa route vers l'océan. Le maître de l'île, en proie à des fureurs de Tantale, poursuivit la fugitive et lui fit un procès ; mais celle-ci le gagna au parlement de Dublin.

C'est ainsi que près de St-Omer (3), on voit flotter et s'associer à travers les eaux comme deux sœurs errantes l'île *Dauphine* et l'île *Conty*, toutes deux remarquables par la verdure de leurs prairies et l'épais feuillage de leurs arbres.

Il est difficile d'expliquer la nature mystérieuse de la *sensitive*. Mais j'aimerais à l'essayer : muses, inspirez le poète. Toutes les parties de cette plante sont articulées ; c'est ainsi que par un art vraiment divin, la racine est unie au tronc ; que le tronc adhère aux rameaux, et les rameaux au feuillage. Rien d'étonnant comme ces intervalles entre deux articulations, liés ensemble par des fibres mobiles ! Lors donc que les rameaux se ploient sur l'articulation, les vaisseaux trop serrés empêchent les sucs d'avancer là où se fait la jointure des parties : aussi, la vie ne s'y insinue-t-elle qu'avec peine, et les feuilles, à moitié inanimées, tombent-elles sous leur propre

(1) On sait maintenant que le Nil est formé du Nil blanc et du Nil bleu. Le Nil blanc, ou Nil, débouche du lac Victoria (Nyanza), sous le nom de *Somerset-River* ou Kiri. Une petite rivière qui sort du lac A Kenyara et se jette à l'ouest, sous le nom de Kitanguela, dans le lac Victoria, paraît être la source du Nil. Selon d'autres géographes, le *Schimice*, venant du S.-E. et se jetant dans le golfe Spneke du lac Victoria, serait la source du vrai Nil. Quant au Nil bleu, il sort du lac Tzan, dans les monts du Godjem, en Abyssinie.

(2) *Limerick*, d'Irlande, chef-lieu du canton de Limerik, sur le Shannon, à 178 kil. S.-O. de Dublin. — Ville très importante.

(3) *St-Omer*, chef-lieu d'arrondissement (Pas-de-Calais), en partie sur l'Aa et sur le mont Sithiu, 232 kil. N.-E de Paris. Place forte de première classe.

pois. Mais l'air s'indigne de ce frein qu'il trouve dans les canaux rétrécis ; alors la force des suc surmonte ces barrières qui font obstacle ; le courage revient à la sensitive : tombée, elle se relève plus alerte ; et, triomphante, elle regarde de nouveau les astres qui applaudissent à sa victoire (1).

Ne te laisse pas non plus tromper par les effets surprenants de la *fleur d'amour* : en voici la cause. Quand le soleil est perpendiculaire aux noirs africains, la terre se dessèche, l'humidité qui assouplit les feuilles s'évapore, et c'est avec peine que les articulations desséchées demeurent fixées à leurs liens. Si l'Africain vient à gronder et à pousser des cris, l'air s'agite sous ce choc, les rameaux et les feuilles de la plante se retirent en arrière sous l'impétuosité de cette voix ; quand elles reviennent, il redouble ses cris. De part et d'autre, c'est une lutte. D'un côté, une force plus grande secoue la plante ; de l'autre, la résistance diminue : les fibres de la tige s'entrouvent ; elles se brisent et s'abattent.

C'est ainsi qu'un jour une machine infernale, forgée par Vulcain, se précipitant du nord avec fureur, fit retentir le tonnerre quand, avec la flotte incendiaire, l'Anglais assiégea St-Malo (2) ; les flots tremblèrent, les fondements des maisons furent ébranlés ; Nérée lui-même cacha sa tête dans la mer. C'est ainsi encore que quand la phalange de Picardie se fit un chemin à travers les murailles renversées de Namur (3), les assiégés pâlirent au retentissement soudain des trompettes, les fenêtres tremblèrent, les vitres se brisèrent, et les ennemis périrent.

Apprends maintenant quelle est cette force qui se trouve dans le mont *Lespérou*.

Deux vents soufflent des points opposés du ciel. L'un gagne les régions du midi, l'autre se dirige au septentrion. Les parties qui les composent sont en spirales, mais ont des directions différentes, les unes se tournant vers l'ouest, les autres vers l'est ; de plus, chacune est marquée de trois cannelures. Puisqu'il s'agit d'expliquer la cause de ce phénomène, laissons le terre-à-terre, et allons à travers les astres (*).

Les Etoiles sont autant de soleils ; elles brillent, elles ont de la chaleur. Chaque étoile bouillonne, lance des fleuves impétueux ; ceux-ci franchissent

(1) Les plantes qui présentent ce phénomène dont parle le poète, sont dites *sensibles*. Or, en ce qui concerne la *sensitive*, il faut tout d'abord observer qu'il existe des renflements, appelés par lui *articulations*, à la base des pétioles et des pétioles. Ceci constaté, Pfeffer explique de la manière suivante les mouvements de cette plante. « Sous l'influence d'une excitation, les cellules de la moitié inférieure du renflement déversent, dans les méats voisins l'eau qu'elles renferment. L'air contenu dans les méats est alors refoulé en d'autres parties du pétiole, et les tissus érectiles ayant perdu leur turgescence, ne peuvent plus supporter la feuille qui s'abaisse. Ces mouvements sont évidemment d'ordre vital et placés sous la dépendance du protoplasme. » (Cauvet. — T. I. p. 255.)

(2) Allusion au bombardement que les Anglais firent subir à cette ville en 1693 et en 1695.

(3) Prise par Louis XIV en 1692, la ville de Namur lui fut enlevée en 1695 ; les Français la reprirent en 1701, la gardèrent (quoique bombardée par les alliés en 1704) jusqu'en 1712, et la cédèrent alors à l'électeur de Bavière. En 1715, elle devint une des places de la Barrière, et n'en fut pas moins reprise en 1746.

(*) Ce passage du poème est fort difficile, et n'est guère compréhensible. Cela tient à certaines théories par lesquelles les anciens cherchaient à expliquer des phénomènes dont ils ne comprenaient pas les vraies causes.

les bords du gouffre, et entrent dans les pôles du tourbillon voisin : les éclairs sillonnent avec moins de rapidité les couches de l'air. Or, tandis qu'en bouillonnant ces flots parcourent, effleurent l'axe du monde, là où l'éther devient plus lourd, et cherchent à atteindre le soleil à son midi, ralentis dans leur course et fatigués de leur route tortueuse, ils perdent peu à peu de leur force, et bientôt se voient condensés de manière à ressembler à de la glu ou à de la cire liquéfiée.

Mais bien que ces vents soufflent dans des directions contraires, le frère aime son frère, quoique en opposition avec lui, et concourt au bien général.

Lorsque, privée de sa lumière, la Terre notre mère était dans la douleur (de l'avoir perdue) et venait récemment de se couvrir de son sombre manteau, tant que ses taches furent encore molles et que sa croûte fut comme de la cire, chacun de ces vents se fraya des chemins parallèles à son axe ; et tous deux, éternellement, auraient continué de fuir en ligne droite, si des nuées épaisses ou un air plus dense n'y eussent mis obstacle, ou si un souffle venant en sens contraire n'eût repoussé l'autre souffle déjà fatigué. Poussés donc en cercle à travers les terres, les mers et les airs, ils regagnent le pôle où chacun s'était insinué en étranger, reviennent bientôt sur leurs pas ; et, ainsi se forme ce tourbillon, découvert par les Français, et devenu le guide assuré des pilotes (1).

Mais si, pendant qu'ils reviennent fatigués de tant de détours, il leur arrive de rencontrer une route plus libre, une mine de fer, une masse d'aimant, ou des plantes imprégnées de l'un ou de l'autre, ils se détournent aussitôt, s'y précipitent, abandonnant le chemin qu'ils suivaient d'abord.

Félicite-toi, Lespérou ! C'est de ces vents que tu tires la gloire. Lorsqu'en effet, dans leur marche rapide, ils ont pénétré dans tes mines de fer, aussitôt ils s'échappent par tes soupiraux d'où monte la vapeur fugitive du métal ; ensuite, distribués avec elle dans les plantes, attirés dans des passages faits pour eux, ils aiment à former de petits tourbillons semblables à ceux qui se font à la longue autour des croix de fer plantées sur les tours élevées des églises, ou à ceux que l'aimant donne aux aiguilles qui l'ont touché.

(1) Selon nous, il s'agit ici des vents *alizés* et des vents *contre alizés*. Les premiers se divisent en alizés du N.-E. et en alizés du S.-E. Les seconds en contre-alizés du S.-O. et en contre-alizés du N.-O. D'après le savant météorologiste Maury, ils partagent la surface du globe en 5 zones. La zone centrale est celle des calmes de l'équateur. Au nord de cette première zone, se trouve celle des alizés du N.-E., et au sud, celle des alizés du S.-E. Et c'est ici que nous voyons une preuve de la déviation que le mouvement diurne de la terre fait subir aux grands courants qui, du nord et du sud, se dirigent vers le foyer équatorial. Au delà des alizés, on rencontre deux nouvelles zones de calme ; celle du Cancer et celle du Capricorne ; puis viennent au sud les contre-alizés du N.-O., et au nord les contre-alizés du S.-O. ; enfin, aux pôles, aucun courant ne se fait sentir, ce qui donne encore deux zones extrêmes de calme.

Or, ces vents réguliers sont précisément d'un grand secours pour la navigation. De là cette phrase de notre poète : « Devenus le guide assuré des pilotes. » (Consultez, du reste, à ce sujet L'air et le monde aérien, par Arthur Mangin. — 2^e partie, ch. V.)

N'oublions pas non plus ici d'autres vents réguliers qui peuvent réclamer d'être aussi le guide des pilotes ; ce sont les *monsons* qui soufflent l'un d'avril en octobre, du S.-O., au N.-E. ; et l'autre, d'octobre en avril, du N. E. au S. O.

C'est avec ces armes que se venge le célèbre Lespérou. En effet, dès que de ses sabots ferrés un cheval le profane, voici que tous les petits tourbillons, réunissant leurs forces, se précipitent sur ce fer forgé : aussitôt, l'air se retire et forme voûte à l'entour, Quand à celui qui se trouve entre le fer et le sabot de l'animal, se sentant désormais libre de ses chaînes, il joue de tout son ressort, frappe sur le fer à coups redoublés : sans tarder, il fait sortir les clous, au grand étonnement du cheval, et tomber les fers complètement détachés. Si merveilleuses sont les chaînes qui tiennent entrelacés tous les corps ! Ainsi l'a voulu le Créateur qui, par une union constante, marie à la manière des fleurs, les astres et la terre !

Je vais expliquer maintenant quels sont les signes qui montrent le sexe des fleurs. Peut-être, mon frère, ces réflexions ne vous déplairont-elles pas. Partout, la nature suit son cours uniforme et constant : tout ce qui produit, que ce soit le sexe femelle, ou le sexe mâle, possède ce qui lui est nécessaire pour cette œuvre. Aussi, les plantes possèdent-elles les organes de la reproduction, et les fleurs de toute espèce sont-elles de fécondes génératrices.

Mais je n'honore pas du nom de *fleurs* les calices et les pétales colorés, tout ce qui brille aux yeux du vulgaire (1). Ainsi, le *Typha* qui croît dans les marais n'a point de pétales : toi, *frêne*, tu dédaignes ces enveloppes ; et vous aussi, graminées, froment et avoines qui faites la force des chevaux. La *poirée* n'en fait pas cas ; la *Tulipe*, le *lys*, l'*arroche* à la forte odeur, le *verâtre* qui cause tant de maux de tête, agissent de même, ainsi que le bel *amarante* qui rougit dans les jardins, et bien d'autres, aussi nombreuses que tu vois d'étoiles au ciel (2).

(1) On voit ici que l'auteur, s'en tenant à la définition scientifique de la fleur, ne donne ce nom qu'aux organes reproducteurs.

(2) *Typha*. — Fleur monoïque de la famille des Typhacées : c'est ce qu'on appelle le *Roseau de la Passion*.

Frêne. — Arbre à fleurs dioïques ou mélangées de fleurs complètes. — Famille des *Jasminées*.

Beta. — Le genre *Beta*, de la famille des Chénopodées, a un calice à cinq divisions, un peu adhérent à l'ovaire par sa base.

La *Tulipe* (famille des Liliacées) possède un périanthe campanulé à 6 pétales. Il en est de même du *Lis*.

Arroche (Atriplex). — Fleurs monoïques, quelquefois mélangées de fleurs hermaphrodites. Fleurs carpellées ayant un calice formé de deux sépales libres ou un peu soudés ; fleurs mâles en ayant un de 3-5 sépales soudés à la base. Famille des *Chénopodées*.

Le *Verâtre*, famille des Colchicacées, possède un périanthe à 6 divisions non unies d'un calicule à la base.

Amarante. — Il s'agit ici de l'*Amaranthus caudatus*, amarante à queue de renard, famille des amaranthacées. Fleurs à périanthe accompagné de 3 petites bractées.

(A suivre).

Ed. JACQUART.