

L'ÉCHANGE, REVUE LINNÉENNE

A NOS ABONNÉS



l'année dernière, en annonçant à nos abonnés les quelques modifications qui allaient nous permettre de donner à la *Revue* une importance qu'elle n'avait encore jamais connue, nous n'étions pas sans quelque appréhension sur le résultat définitif de nos projets, et les conséquences qu'ils pouvaient entraîner dans la vie de notre feuille.

Aujourd'hui nous avons tout lieu de nous féliciter de les avoir résolument mis à exécution, et c'est avec une vitalité et une vigueur nouvelle que la *Revue Linnéenne* commence sa neuvième année.

Nos lecteurs ont su comprendre les difficultés de notre œuvre, et au point de vue scientifique, et au point de vue matériel, ils ont su nous prêter largement leur apport intellectuel et l'aide de leur propagande, la meilleure, celle qui est basée sur une conviction sérieusement établie. Nous sommes heureux de les en remercier ici vivement, et de leur dire aussi que dans l'avenir, comme dans le passé, nous comptons sur eux.

Nous pouvons de la sorte continuer l'œuvre entreprise et marcher toujours **En avant.**

Ainsi que notre Table des Matières le montre, nous avons maintenu à la place d'honneur l'Entomologie, à laquelle nous avons consacré toujours la suprématie.

Nous connaissons l'importance du nombre de nos *Abonnés Entomologistes*, aussi bien, nous efforcerons-nous de leur donner pleine et entière satisfaction.

LA RÉDACTION

Société Linnéenne de Lyon

Procès-verbal de la séance du 28 novembre 1892

Présidence de M. Mermier

M. le Dr Magnin envoie à la Société un exemplaire de son travail sur la végétation des lacs du Jura. travail très intéressant au point de vue des espèces nouvelles découvertes, ainsi que l'on pourra s'en rendre compte dans la note publiée par lui dans la *Revue Linnéenne*.

M. Rey continue ses Remarques en passant.

A la liste depuis longtemps publiée des insectes que l'on peut trouver dans un clos de cinq hectares, notre Collègue ajoute les espèces suivantes: *Cassida lucida*, *Tetratoma Desmaresti*, *Allecula morio*; ce dernier insecte est particulièrement digne d'être noté à cause de sa rareté.

M. Riche offre à la Société un exemplaire d'un *Rapport sur le gisement et la nature des couches susceptibles d'entrer dans la fabrication d'un ciment Portland artificiel, à Saint-Germain-de-Joux (Ain) au lieu dit Grange-des-Arsis*, rapport qu'il a eu l'occasion de faire récemment, et à propos duquel il donne les indications suivantes sur la constitution géologique des assises inférieures affleurant dans cette région.

Entre Montanges et Champfromier se montrent le Trias et le Lias.

Les couches les plus inférieures mises au jour autour de Saint-Germain appartiennent à la partie de l'étage supérieur de l'étage bajocien. Celle-ci comprend des calcaires spathiques et des calcaires à Polypiers. Ces derniers sont particulièrement visibles à un coude de la route peu avant le hameau de Tacon et dans une tranchée de la ligne de Bellegarde située au-dessus. Les Polypiers bajociens font défaut dans la direction de l'est.

La base du Bathonien est cachée sur ce point ; mais au N. E., près Champfornier, on en trouve un excellent gisement en face le Moulin Dernier. Ce sont des marnes où abondent *Ostrea acuminata* et des Brachiopodes (*Terebratula globata*, *Aulothyris carinata*, *Rhynchonella Edwardsi*, etc.).

Cette assise supporte une masse épaisse de calcaire plus ou moins marneux suivant les points. Vers le tiers inférieur de cette masse, un niveau fossilifère permet la division de l'étage bathonien en deux parties. Ce niveau affleure au bord de la route, entre Saint-Germain et Châtillon, très peu avant d'arriver à la première scierie de Tacon. On peut recueillir dans ce gisement *Parkinsonia Parkinsoni*, *Terebratula Ferryi*, *Terebratula Garanti*, *Acanthothyris spinosa*, etc.

Au sud de Saint-Germain, en remontant l'affluent occidental du ruisseau de Tacon, on trouve dans les bois en dessous de la ferme de la Lavanche un affleurement du Callovien. On peut constater en ce point que l'assise inférieure de cet étage manque. On la retrouve, au N. E. entre Montanges et Ruty et à Champfornier, où elle comprend un calcaire terreux avec *Macrocephalites macrocephalus*, *Sphaeroceras microstoma*, *Terebratula dorsoplicata* et une variété très abondante de *Rhynchonella spathica*, etc.

Dans ces trois gisements le Callovien moyen est représenté par un calcaire à oolithes ferrugineuses avec *Reineckeia anceps*, *Harpoceras punctatum*, etc. Dans la partie supérieure de cette assise on constate *Peltoceras athleta*, espèce caractéristique de la base du Callovien supérieur. Ce dernier se termine par une couche marneuse à fragments de fossiles phosphatés avec *Cardioceras Lamberti*, *Cosmoceras ornatum*, etc.

L'Oxfordien débute par une assise de marne à petits fossiles ferrugineux avec *Cardioceras cordatum*, *Ekotraustes Renggeri*, *Phylloceras tortisulcatum*, etc. Au dessus vient une assise de calcaire avec *Ochetoceras canaliculatum* et nombreux Spongiaires. Ce calcaire supporte l'importante assise marno-calcaire utilisée en de nombreux points du département de l'Ain pour la fabrication de la chaux hydraulique ou du ciment. C'est cette assise qui fut exploitée pendant longtemps à Tacon et qui va faire l'objet de la nouvelle exploitation de la Grange-des-Arsis, sur l'autre rive de la Semine.

Procès-verbal de la séance du 12 décembre 1892.

Présidence de M. Mermier

Sur la proposition de M. le bibliothécaire, l'échange de nos publications avec celles de la Société scientifique du Chili est votée par l'assemblée.

M. Rey continue ses Remarques en passant.

Il donne ensuite lecture d'une note de M. Maurice Pic, de Digoin. Sur les Anthicides, publiés par M. Rey dans l'Echange, N^{os} 92 et 93. Cette note est, elle aussi, destinée à être publiée dans cette Revue.

A propos de la communication de M. Rey, et relativement à la couleur des Insectes, M. Mermier demande à l'assemblée si M. Saubinet a poursuivi les expériences qu'il se proposait de faire à ce sujet. M. Saint-Lager répond qu'il ne croit

pas, et que pour lui la cause déterminante des couleurs des Insectes réside, dans la disposition des cellules, et n'est pas causée par des réactions chimiques de métaux.

M. Redon fait part de l'expérience par lui faite autrefois, à ce sujet, sur *Carabus auratus* et *Cetonia aurata*, deux de nos insectes indigènes qui présentent le plus de reflets métalliques.

Les élytres de ces deux insectes furent :

1^o grattés superficiellement, de manière à enlever la couleur.

2^o pilés avant tout grattage, de façon à être réduits en poudre.

Dans les deux cas et pour les deux insectes, le résultat fut une poudre plus ou moins brunnoirâtre, et qui, à l'analyse chimique, ne donna aucune réaction de nature à révéler la présence d'un métal.

M. Blanc de son côté a observé chez des chenilles des taches blanches d'aspect métallique, simplement produites par la présence d'une bulle d'air insérée sous une mince pellicule.

M. Mermier présente à la Société un tibia d'*Hipparion gracile* qu'il a trouvé à Toussieu (Isère), dans une sablière qui lui avait fourni précédemment un Métacarpien, ou canon, et des fragments d'os peu déterminables du même animal.

Cette sablière est ouverte dans les sables à *Nassa Michaudi*. Les coquilles fossiles qu'on y trouve sont en assez mauvais état ; elles appartiennent à des mollusques marins, d'eau saumâtre, d'eau douce et terrestres. Ces derniers gisent particulièrement dans les sables argileux intercalés dans les sables.

Les sables de Toussieu contiennent en outre d'abondants débris de bois ferrugineux, et dans la sablière visitée par notre collègue, on pouvait voir, il y a quelque temps encore, un beau tronc de Palmier.

M. Fontanes a décrit une partie des coquilles des sables à *Nassa Michaudi* dans sa note sur *le Vallon de la Fuly*, et a recueilli il y a quelques années, près d'Heyrieu, une dent de crocodile provenant de ces mêmes couches.

De l'ensemble des caractères que présente la faune de Toussieu, il résulte qu'à l'époque du dépôt des Sables dont nous parlons, le sol de la région de l'est de Lyon était coupé par des lagunes en relation lointaine avec la mer, et que sur les parties émergées — où vivait l'*Hipparion* au milieu d'une végétation tropicale — se trouvaient des étangs et des cours d'eau peuplés de sauriens et de mollusques d'eau douce.

C'est en se déversant dans les lagunes que ces cours d'eau ont opéré ce mélange des faunes, que l'on observe aujourd'hui.

Les Sables à *Nassa Michaudi* étaient considérés jusqu'à ces temps derniers comme appartenant à l'époque *helvétienne*, mais il résulte de parallélismes tout récemment établis par notre savant confrère M. le Docteur Depéret (Compte-rendu sommaire des Séances de la Société géologique de France en date du 21 Novembre 1892) que ce dépôt doit être rajeuni et considéré comme appartenant à l'étage *pontique* de Neumayr, c'est-à-dire au niveau des couches à Congéries du Bassin de Vienne.

Procès-verbal de la séance du 26 décembre 1892

Présidence de M. Mermier.

M. Rey continue ses Remarques en passant.

M. Riche fait part à l'assemblée de quelques observations géologiques qu'il a pu faire au sommet de la colline de Fourvières, en profitant des fouilles exécutées pour les fondations de la tour métallique qui doit y être élevée. Notre collègue a constaté que sur une profondeur de 8 mètres, du sommet de la tranchée, les matériaux extraits sont d'origine romaine, et renferment quelques médailles, et quelques débris de sculpture. À ce niveau, la boue glaciaire surmontée d'un cailloutis argileux, a été mise à nu, et rien ne fait présumer la hauteur qu'elle peut avoir, et si la roche est encore bien éloignée. Il est à souhaiter que les fouilles soient poussées plus bas, car le niveau atteint ne présenterait pas une assise bien solide pour établir un ouvrage de cette importance. Les accidents antérieurement survenus aux ouvrages édifés sur ce terrain sont là pour servir d'exemple.

Il est ensuite procédé au renouvellement du bureau ; sont nommés :

MM. DR SAINT-LAGER	Président.
COUVREUR	Vice-Président.
REDON-NEYRENEUF	Secrétaire général.
CHANTRE	» adjoint.
ROUX	Trésorier.
DR SAINT-LAGER	Bibliothécaire.
RICHE	Comité
RENAUD	
MERNIER	de
COUTAGNE	publication
SANTHONNAX	Comité de vérification
	des finances

REMARQUES EN PASSANT

par C. Rey

Lu à la Société Linnéenne de Lyon, le 8 Août 1892

FAMILLE DES BRUCHIDES

Bruchus Pisi Lin. — Cette espèce, si nuisible aux Pois, n'est que trop commune. — Dans la variété *unifasciatus* R. les élytres sont revêtus d'un duvet roux presque uniforme, avec la bande transversale blanche bien tranchée. Dans les variétés *lunaris* R. et *sparsus* F., les mouchetures blanches des élytres sont éparses et peu apparentes, avec les taches du pygidium plus ou moins effacées. — Les pattes antérieures, surtout des ♂, sont plus ou moins rousses, ainsi que le sommet des tibias intermédiaires et leurs tarses.

Bruchus ruficornis All. — Je crois que M^r Allard a eu raison de séparer cette espèce, que feu Jacquet et le catalogue de Munich ont regardée comme le ♂ de *brachialis* Fahr. et que j'avais considérée comme le véritable *pallidicornis* Boh. — La dent des tibias intermédiaires est tout autre et affecte la forme d'un éperon tronqué-subéchancré au bout. — Villié-Morgon (Rhône).

Bruchus signaticornis Gyl. et *pallidicornis* Boh. — Ne forment qu'une seule et même espèce suivant l'opinion fondée de MM. Allard et Jacquet. Bien que la description de Gyllenhal précède d'une page celle de Boheman dans le même volume du *Genera Curculionidum* de Schoenherr, contrairement à leur loi

immuable de la priorité, les auteurs du nouveau catalogue de Berlin ont donné la préséance au nom de *pallidicornis* Boh. ; c'est selon moi à tort, car cette dénomination ne concerne que les individus à antennes à coloration décroissante, et, autant que possible, le nom spécifique doit rappeler l'espèce typique. — Ma variété *lugens* R., indiquée par Jacquet, pourrait bien être une espèce distincte. Les dessins des élytres sont moins marqués, avec la fascie postérieure plus oblique et plus raccourcie en dedans, et les cuisses antérieures presque entièrement noires. Elle semble faire passage à l'*Ulicis* R. ; mais je n'en ai vu que deux exemplaires ♀.

Bruchus tristriculus Sch. — Ainsi que l'a reconnu feu Jacquet, quelques entomologistes réunissent à tort cette espèce au *tristicus* Sch. dont elle a l'aspect et la pubescence ; mais elle est moindre, un peu moins oblongue avec les tibias intermédiaires toujours rembrunis.

Bruchus sertatus Ill. — D'après Kraatz et les catalogues de Munich et de Berlin, feu Jacquet considère mon *sertatus* comme synonyme de *signaticornis* Gyl. A mon avis, ainsi que le prouve la couleur rousse des quatre pattes antérieures, c'est une variété de *sertatus* à duvet foncier des élytres noir ou épilé : la petite linéole juxtasuturale blanche, bien tranchée, l'atteste évidemment.

Bruchus rufimanus Boh. — C'est une espèce des plus communes, nuisible aux Fèves et aux Lentilles, et très variable de forme et de dessin. La variété *velutinus* R. a une pubescence grise presque uniforme. Les variétés méridionales ont généralement la taille et les dessins du *Pisi*, mais avec la pubescence du pygidium d'un gris presque concolore.

Bruchus granarius L. — Bien que Linné, en 1761, ait décrit cet insecte sous le nom de *atomarius*, je crois, à l'exemple de MM. Allard et Jacquet, devoir adopter le nom de *granarius* qu'il lui a imposé dans ses éditions ou travaux ultérieurs, car c'est toujours sciemment qu'un auteur se corrige lui-même ; d'autant plus que celui de *atomarius* est aujourd'hui employé par Boheman pour une espèce exotique.

Bruchus troglodytes Fahr. — Cette espèce est plus oblongue et moindre que *granarius*, avec les antennes et les pattes plus grêles. Toutefois n'en possédant que 2 exemplaires ♀, je ne l'admets provisoirement que comme douteuse, à l'exemple de feu Jacquet. — Lyon, Cluny (Saône-et-Loire).

Bruchus Viciae Ol. (*nigripes* Gyl.) — Cet insecte varie beaucoup pour la taille. Baudi lui rapporte la variété *Fabraei* Gyl. plus petite que le type et à antennes presque entièrement noires, tandis que le catalogue de Munich la réunit au *granarius*.

Bruchus rufipes Hbst. (*nubilus* Boh.) — Cette espèce est très variable pour la taille et les dessins. Ainsi, par exemple le *guttalis* R. a une forme plus ramassée, moins parallèle et plus convexe, une teinte brune avec de légères mouchetures grisâtres ; l'*apicatus* R. a le dernier article des antennes roux ; le *minor* R. est très petit, de la taille du *griseomaculatus* ; enfin le *flavicornis* R. a les antennes entièrement testacées. — Quelqu'une de ces variétés pourrait peut-être donner lieu à une espèce réelle, surtout le *guttalis* qui semble être une variété de *luteicornis* à antennes rembrunies à leur extrémité.

Bruchus luteicornis Ill. — Ainsi que M. Allard, je crois cette espèce distincte de *rufipes* var. *flavicornis*. Elle est en effet toujours moindre ; les antennes et les pattes sont plus grêles, avec les dents des tibias intermédiaires ♂ plus rapprochées et situées sur un talon plus étroit et plus prolongé.

(A suivre.)

NOTICES CONCHYLOGIQUES

par A. Locard

XXI

LES BYTHINIÉS DE LA FAUNE FRANÇAISE

Sous le nom de *Bythinia*, nous comprenons des coquilles turbinées, subperforées, d'un galbe ovoïde-conique, à ouverture subarrondie, munie d'un péristome mince et continu, fermée par un opercule à nucléus subcentral. Le type du genre est le *Bythinia tentaculata* de Linné. Nous séparons ainsi les vraies *Bythinia* tel que Gray, le créateur du genre, en 1821, les comprenait, des *Amnicola*, *Bythinella*, *Paulia*, *Belgrandia*, *Paludestrina*, *Peringia* qui appartiennent également à la famille des *Bythinellidæ*, mais qui en diffèrent non seulement par une taille bien plus petite, mais encore par de nombreux caractères.

Trois caractères seulement sont nécessaires pour bien comprendre les différentes espèces de Bythinies qui vivent dans les eaux douces de France; mais ces trois caractères ont une importance telle, que par leur manière d'être ils peuvent modifier complètement le galbe, le profil, l'allure de ces coquilles; ce sont: 1° l'ensemble du test qui est plus ou moins allongé ou trapu; 2° l'allure des tours supérieurs, les derniers présentant moins d'importance que les autres au point de vue qui nous occupe; 3° le profil de ces tours et partant la manière d'être de la suture. Avec ces seules données il nous sera toujours facile de distinguer les différentes espèces de Bythinies connues jusqu'à ce jour.

Suivant la manière d'être de l'ensemble nous divisons les Bythinies en deux groupes:

A. — Groupe du *B. tentaculata*.

Ombilic tout à fait recouvert.

Bythinia tentaculata, Linné. — Galbe ovoïde-ventru; spire peu haute; 5 à 6 tours assez convexes, le dernier grand, ventru, plus grand que les deux tiers de la hauteur totale; suture assez profonde; ouverture oblique, subovale; péristome peu saillant, continu, non réfléchi; test mince, solide, luisant, subtransparent, d'un jaune corné. — H. 9 à 11; D. 4 1/2 à 7 millim. — Cette espèce est extrêmement répandue; on la trouve presque partout, dans les eaux tranquilles, pas trop froides, des rivières, ruisseaux, lacs, bassins ou étangs, souvent en colonies très populeuses, fixées sur les pierres.

Bythinia decipiens, Millet. — De taille à peine un peu plus petite que le *B. tentaculata*; galbe un peu plus allongé; spire plus haute, tours peu convexes, le dernier à peine un peu moins ventru; suture plus accusée; ouverture un peu plus ovale. — H. 7 à 10; D. 4 à 6 millim. — Cette forme, presque aussi répandue que la précédente, s'en distingue très bien par son galbe plus allongé et sa taille un peu plus petite. Millet en a donné, dans le *Magasin de Zoologie*, en 1843, une fort mauvaise figure. Comme l'a fait observer M. Bourguignat, le *B. decipiens* est tellement distinct du *B. tentaculata* qu'il a été bien souvent pris pour le *B. Leachi* des Anglais, qui appartient à un autre groupe.

Bythinia producta, Menke. — Coquille de taille plus forte, d'un galbe plus allongé; spire plus haute, 6 à 7 tours, à peine plus convexes, le dernier un peu plus allongé; ouverture plus ovale; test peu épais. — H. 12 à 15; D. 7 à 8 millim. — Plusieurs auteurs ont donné des figurations de cette espèce: c'est le *Cyclostoma impurum*, figuré par Draparnaud, *Hist. mol.*,

p. 19; c'est la var *B. producta* de Menke et de Moquin-Tandon, figurée par ce dernier auteur pl. XXXIX, fig. 41, etc. Cette forme est beaucoup moins commune que la précédente, nous la connaissons dans les stations suivantes: Agen, (Moquin); la Rance à Dinan, les environs de Troyes (Bourguignat); Montpellier; Menton, dans les Alpes-Maritimes; Crémieux dans l'Isère, Issoudun dans l'Indre, environs de Nantes, St-Saulge dans la Nièvre, la Saône aux environs de Lyon, Châlons-sur-Marne, etc. (nob.)

Bythinia gravida, Ray, *Mss.* — Même taille que le *B. tentaculata*; spire extrêmement courte, 5 tours assez convexes, le dernier très gros et très ventru égal aux quatre cinquièmes de la hauteur totale; ouverture presque ronde. — H. 10 à 11; D. 7 à 8 millim. — La seule comparaison des dimensions de ces trois espèces nous montre déjà suffisamment combien elles diffèrent. Le *B. gravida* est la forme trapue et grosse du groupe, tandis que le *B. decipiens* en est la forme grande et grosse. Nous trouvons le *B. gravida* très bien figuré par Draparnaud à côté du *B. decipiens*, mais tous les deux confondus dans la description avec le *B. tentaculata*. Le *B. gravida* est une forme rare; nous le connaissons aux environs de Troyes dans l'Aube, de Dinan dans les Côtes-du-Nord (col. Bourguignat), aux environs du Mans, de Grenoble et de Carcassonne (notre coll.)

Bythinia Stramicensis, Locard. — Même taille ou à peine un peu plus petite que le *B. tentaculata*, galbe ovalaire un peu allongé, à tours à peine convexes, séparés par une suture très peu profonde, le dernier un peu étroitement allongé, plus grand que les deux tiers de la hauteur totale, ouverture assez petite, ovale assez allongée. — H. 10 à 11; D. 4 1/2 à 5 mill. — Ce qui caractérise très particulièrement cette nouvelle espèce, c'est son galbe un peu allongé, avec une spire assez haute, mais alors avec des tours très peu convexes, de telle sorte que la suture est comme superficielle. Nous ne connaissons encore cette espèce qu'aux environs de Crémieux, dans l'Isère.

Bythinia Sebethina, Blanc. — Même taille que le *B. tentaculata*, mais d'un galbe notablement plus allongé et partant plus étroitement rétréci; spire plus haute, tours plus convexes, le dernier moins ventru, plus allongé, plus petit que les deux tiers de la hauteur totale; suture plus profonde; ouverture plus petite et assez arrondie. — H. 9 à 11; D. 6 à 6 1/2. — Avec le *B. Sebethina*, la coquille, tout en conservant la taille du *B. tentaculata*, s'allonge dans tout son ensemble, puisque le dernier tour devient lui-même proportionnellement plus petit. Cette forme est assez commune; nous la connaissons dans nombre de départements, mais elle paraît plus répandue dans le Midi: Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Pyrénées-Orientales, Aude, Charente-Inférieure, Sarthe, Isère, Savoie, Calvados, etc.

Bythinia Matritensis, Bourguignat. — Même taille que le *B. tentaculata*, mais d'un galbe bien plus étroitement allongé, à croissance bien plus régulière; spire bien plus haute, tours très convexes; le dernier un peu plus grand que la moitié de la hauteur totale; suture très profonde, très oblique; ouverture petite, arrondie. — H. 9 à 11; D. 5 1/2 à 6 millim. — De toutes nos Bythinies de France, c'est le *B. Matritensis* qui a le galbe le plus étroitement allongé et le dernier tour le moins renflé. Il est donc facile à distinguer de ses congénères. Ajoutons que c'est une forme rare ou plutôt localisée et qui n'est connue que dans le midi. Le type avait été signalé par Graëlls, en Espagne, et figuré par cet auteur (*Cat. Moll. Espana*, 1846, p. 17, fig. 23-24) sous le nom de *Paludina impura* var. *Matritensis*. En France, elle a été observée par

M. G. Coutagne, à St-Chamas, dans les Bouches-du-Rhône. Nous la connaissons également de Ste-Lucie, dans l'Aude et des environs de Montpellier.

Bythinia allopona, Westerlund. — Coquille de taille plus petite, d'un galbe ovoïde un peu allongé; spire un peu haute; 5 tours très convexes, le dernier bien arrondi, sensiblement égal aux deux tiers de la hauteur totale; suture bien accusée; ouverture presque ronde; test épais, un peu opaque, souvent encroûté. — H. 7 à 9; D. 5 à 6 millim. — Avec le *B. allopona* nous commençons la série des petites formes de cegroupe. Il participe encore du *B. Matritensis* par la convexité de ses tours et par la profondeur de sa suture, mais son galbe est bien moins allongé, et son dernier tour plus gros. Le type a été signalé par M. Agardh Westerlund à Kärter près Villacher-Bad; M. Bourguignat l'a retrouvé dans le Frioul, et nous l'avons reçu bien typique de la Seyne, dans le Var, du F. Florence. Nous le connaissons également au Puget, dans le Var, et dans les alluvions de la Reyssouze, dans l'Ain.

Bythinia potomæca, Bourguignat. — Même taille que le *B. allopona*, mais avec le dernier tour moins ventru, plus allongé, et la spire moins haute avec les tours moins convexes, séparés par une suture moins profonde. — H. 7 à 9; D. 4 1/2 à 5 1/2. — Cette forme, bien distincte de la précédente, est une sorte de *B. Sebethina* en miniature; pourtant ce n'est point une var. *minor* de cette espèce, car elle en diffère, toutes proportions gardées, par une spire moins haute, des tours un peu plus convexes, une suture un peu plus accusée et moins oblique, un dernier tour moins haut, etc. Nous ne connaissons cette espèce, en France, que dans le département du Var, dans les gorges d'Olivioules, aux environs de Toulon, dans le canal de Draguignan, etc. Le type de M. Bourguignat provient de Chiavari en Italie.

Bythinia parva, Locard. — Coquille de petite taille, d'un galbe ovoïde-court, bien renflé; spire peu haute, 4 à 5 tours assez convexes, le dernier gros, ventru, égal aux quatre cinquièmes de la hauteur totale; suture bien accusée; ouverture bien arrondie; test peu épais. — H. 6 1/2 à 7 1/2; D. 4 à 4 3/4. C'est là la plus petite forme du groupe; on ne saurait la confondre avec la var. *minor* du *B. tentaculata*, car son galbe est proportionnellement plus court, plus ventru, avec la spire moins haute, le dernier tour plus arrondi-ventru, la suture plus marquée, etc. Nous avons reçu cette espèce de l'île Cazeau, du Château Soleil, près Castellane, dans les Basses-Alpes, des environs de Nice, du canal du Midi à Fresquel dans l'Aude, des alluvions de la Reyssouze et du Saran, dans l'Ain.

B. — Groupe du *B. Leachi*.

Ombilic très étroitement perforé.

Bythinia Leachi, Sheppard. — Galbe conoïde-court, très ventru en bas; 5 à 6 tours très convexes, déprimés vers la suture, le dernier égal à la demi-hauteur totale, renflé, comme détaché de la spire; suture très profonde; ouverture subovale, péristome continu; test mince, un peu luisant, d'un corné-roux. — H. 6 à 10; D. 3 1/2 à 6 millim. — Toutes les espèces de ce second groupe sont en général de taille plus petite que celles du groupe précédent. Le *B. Leachi*, dont le type vit en Angleterre, est une forme peu connue en France, cantonnée dans le Nord et le Nord-Ouest; nous la connaissons dans les départements du Nord, du Pas-de-Calais, de la Seine, du Calvados, des Côtes-du-Nord, de la Charente-Inférieure; elle descendrait même, d'après Gassies, jusque dans la Gironde. On l'a signalée dans le Maine-et-Loire, mais cette indication demande à être contrôlée.

Bythinia Celtica, Bourguignat. — Taille plus petite, spire plus conique, plus acuminée; tours à croissance bien plus régulière, le dernier tour plus développé dans le sens du grand diamètre de la base. — H. 5; D. 4 3/4 millim. — Cette espèce, bien plus élancée que la précédente, sera donc facile à distinguer. C'est une forme rare qui n'a encore été observée par M. Bourguignat que dans l'Eure, à Chartres, et dans l'Erve, dans le département de la Mayenne.

Bythinia Baudoniana, Gassies. — Voisin du *B. Leachi*, tours plus nombreux, encore plus distincts; galbe plus élancé; ombilic plus ouvert; péristome épais; columelle calleuse; test fragile, corné-roux, avec l'opercule rouge-orangé. — H. 8 à 12; D. 6 à 7 millim. — Cette espèce n'a encore été signalée qu'au Teich, dans les fossés de la grande lande, voisine des prés salés, dans le département de la Gironde. On la reconnaît toujours à son ombilic plus ouvert et à ses caractères aperturaux.

Bythinia Ardussonica, Ray. — Coquille très petite, aussi haute que large; 5 tours bien convexes à croissance rapide et presque régulière; ouverture presque ronde, péristome un peu épaissi. — H. et D. 2 millim. — C'est la plus petite de nos *Bythinies* françaises. Elle vit dans les eaux de l'Ardusson, au Paralet, dans le département de l'Aube.

(A suivre.)

Sur les Anthicides

PUBLIÉS PAR M. REY DANS *l'Echange*, nos 92 ET 93

Monsieur Rey ayant eu l'obligeance de me communiquer les types de ses descriptions, je donnerai, à la suite de leur examen, les observations suivantes :

Anthicus var. fuscicornis Rey. — Rappelle *A. humilis* Gr. de coloration avec une forme un peu moins étroite et une taille un peu plus forte que l'ordinaire (avec les cuisses plus ou moins rembrunies). *Anthicus coniceps* M. et *humilis* Grm. sont si variables de forme et de coloration, si difficiles à séparer fixement dans leurs modifications extrêmes, que je ne sais comment me prononcer catégoriquement sur cette forme.

Anthicus var. peranxius Rey. — Bonne variété, selon moi, d'*humilis* ou *coniceps*, à antennes, pattes, prothorax en partie et deux taches élytrales brunâtres, le reste noir clair; remarquable par sa tête à ponctuation dense, assez forte et son prothorax court, assez nettement ponctué et comme légèrement sillonné au milieu, malheureusement signalé en un seul exemplaire de Nice.

Anthicus var. subconvexus Rey. — Se distinguera surtout par sa coloration générale brunâtre, quelquefois en partie obscurcie avec la forme assez convexe.

Anthicus depilis Rey. — *Humilis* Gr. de petite taille, à coloration foncée.

Anthicus detritus Rey. — *Humilis* immature certus.

Anthicus puberulus Rey. — (Reyi Pic., An. Fr. 92, Bul. CCXI). — Variété d'*instabilis*, comme je le supposais.

Anthicus picicornis Rey. — Probablement *fuscicornis* Laf. d'après 2 exemplaires capturés par moi à Draguignan, et que je pense être *fuscicornis* verus. J'ai recueilli *A. picicornis* au Luc, il y a trois ans; cette forme diffère surtout de *luteicornis* Laf. par la coloration plus foncée des pattes et surtout des antennes.

Anthicus opacus Rey. — Var. de *fasciatus* Ch. correspondant à ma var. *nigerrimus* de *venustus* Villa; elle s'en distingue par la forme plus large, les élytres à côtés moins parallèles. *A. v. opacus* a été repris cette année en Savoie par M. Charles Delagrangé.

Maurice Pic.

NOTES DE BOTANIQUE

Par M. le Dr A. Magnin.

III (1)

XXIV. — Potamogiton prælongus Wulf. Je l'ai trouvé pour la première fois, dans le lac de Bellefontaine (Jura), le 7 juillet 1890; depuis lors, dans la même localité (4 août 1892), et dans les lacs de Doucier ou Lac-dessous (3 juillet 1892), de Saint-Point (31 juillet 1892) et du Boulu (6 août 1892); c'est une espèce nouvelle pour la Flore française, la plante de Normandie nommée *prælongus* par Brébisson étant une forme du *P. nitens* (Arth. Bennett in litt.). Le *P. prælongus* est une plante de l'Europe septentrionale qui était déjà connue dans le Jura suisse (lac des Tallières, C^m de Neuchâtel) où je l'ai récolté le 14 juillet dernier.

XXV. — Potam. Zizii M. et K. C'est aussi une plante de l'Europe septentrionale qui n'était jusqu'à ce jour signalée en France que dans l'Ouest, et pour le Jura, dans le lac des Rousses; j'ai constaté sa présence, non seulement dans le lac des Rousses (5 août 1892), mais dans les lacs de Saint-Point, Malpas et Rémoray, (30 et 31 juillet 1892), dans le grand lac d'Étival et le canal qui fait communiquer les deux lacs (2 septembre 1891).

XXV bis. — Potam. coriaceus Fryer, espèce très rare, connue seulement dans la Suède, la Norvège, l'Angleterre et le Holstein, que j'ai récoltée, le 5 août 1892, dans le lac des Rousses et l'Orbe, au voisinage de sa sortie du lac.

XXVI. — Potam. lucens var. *rotundifolius* Schulz (1819), forme intéressante observée dans le lac Malpas (Doubs, 30 juillet 1892).

XXVII. — Potam. undulatus Wolfgang. (*P. perfoliatus* × *crispus*)? sur les bords du lac de Saint-Point (1891): détermination douteuse; à rechercher?

Toutes ces plantes ont été vues par M. Arth. Bennett, le monographe du *g. Potamogeton*.

XXVIII. — Chara jurensis Hy: espèce nouvelle établie par M. Hy pour le *Ch. strigosa* var. *longispina* A. Br., du lac des Tallières et différant du *Ch. strigosa*, par sa tige haplotisquée; je l'ai trouvée, outre le lac des Tallières (14 juillet 1892), dans les lacs du Petit-Mâclu (5 septembre 1890), du Fioget, (4 septembre 1890 et 2 août 1892), dans le canal réunissant les deux lacs d'Étival (2 septembre 1891), dans le lac des Rouges-Truites (4 septembre 1891), le lac d'Onoz (17 juillet 1892), le lac de Saint-Point et la Taverne, rivière faisant communiquer les lacs de Saint-Point et de Rémoray (31 juillet 1892).

XXIX. — Ch. jurensis var. *Magnini* Hy; cette forme a été observée dans les lacs d'Onoz, de Saint-Point, de Rémoray, et dans la Taverne, en même temps que le type, et dans le lac de l'Abbaye (3 août 1892).

Ces deux *Chara*, nouvelles pour la Flore française, ont été étudiées par M. Hy, qui s'occupe d'une monographie des Characées de France.

XXX. — Ch. ceratophylla Wallr., var. *latifolia* W. Cette espèce très rare, indiquée seulement pour la France, en Normandie, croît dans le lac du Bourget (Savoie), où je viens de la découvrir (15 octobre 1892).

XXXI. — Ch. contraria Br. — Lônes de la rivière d'Ain (août 1892); lac de Virieu-le-Grand, (26 août 1892); lac du Bourget (15 octobre 1892); var. *hispidula*: lac de Saint-Point (31 juillet 1892).

XXXII. — Ch. curta Br. Lacs d'Étival (2 septembre 1891), de Saint-Point (31 juillet 1892), d'Ambléon, (23 août 1892).

XXXIII. — Nitella flabellata Wallm. Lac d'Ambléon, (23 août 1892).

Ces dernières espèces ont été déterminées ou revues par M. Hy.

XXXIV. — Ranunculus Lingua L. S'élevé dans la région montagneuse; bords du lac de l'Abbaye, altitude 879^m, (6 septembre 1890).

XXXV. — Myriophyllum spicatum L. Commun dans les lacs de la montagne, contrairement à l'assertion de Michalet (*Fl. jur.* p. 158): lacs de Malpas, Saint-Point, Rémoray, Boulu, Rouges-Truites, Foncine, Abbaye, Bonlieu, Ilay, Petit-Mâclu, Narlay, Vernois, Fioget, Val-dessus, Val-dessous, Chalin (RR), Grand Clairvaux, Crenans, Martigna, Onoz, etc. et dans la plupart des lacs du Bugey, du bassin de Belley, dans ceux du Mt-du-Chat (St-Jean-de-Chevelu, Aiguebelette, Bourget), etc.

XXXVI. — Ceratophyllum demersum L. Quoique moins fréquent que le précédent, existe aussi dans les lacs de la région montagneuse, contrairement aux assertions de Michalet (*op. cit.* p. 159) et de Grenier (*Fl. jur.* p. 697): lacs de Joux, de l'Abbaye, de Bonlieu, Narlay. Val-dessous; lacs du bassin de Belley (Chavoley, Chailloux, Arboréaz, Conzieu, Pluvis).

XXXVII. — Alisma natans L., se retrouve aussi dans la haute montagne, bord du lac de Malpas, altitude 933^m!

XXXVIII. — Potamog. perfoliatus L. s'observe aussi fréquemment dans les lacs de la montagne: cf. lac des Tallières (1037^m), des Rousses (1075^m), des Mortes et de Bellefontaine (1088^m), de Malpas (933^m), Saint-Point et Rémoray (853-851^m), Abbaye (879^m), Ilay (777^m), Grand-Mâclu (779^m), Val-dessus et Val-dessous (520^m), etc.

XXXIX. — Potamog. natans L. commun dans les lacs de la montagne (et non pas-RR.): lac des Tallières, de Malpas, Saint-Point, Rémoray, des Rousses, Mortes et Bellefontaine, Rouges-Truites, Foncine, Fort-du-Plâne, Ilay, Narlay, Vernois, Censière, Étival, Crenans, Antre, Viry, Genin, etc.

RECTIFICATIONS A LA NOTE II DE « l'Echange »

(N° 94, 15 OCTOBRE 1892, P. 115).

Le N° XIV, *Nitella gracilis*, provenant du lac de Virieu-le-Grand, se rapporterait aussi, d'après M. Hy, au *Nitella tenuissima* (N° 13).

Sous le nom de *Potamogeton obtusifolius* (N° IX.) nous avons réuni plusieurs espèces voisines différentes, ainsi que M. Bennett vient de le reconnaître par l'examen de nos échantillons mêmes; ce sont :

Potam. obtusifolius Mert. et K.; des lacs des Mortes! et de Bellefontaine! et aussi du lac de Malpas?

(1) Voy. « l'Echange » n° 83 (Avr. 1891) et 94 (Oct. 1892).

Potam. Friesii Ruprecht, du lac des Tallières. (sub *P. obtusifolio* dans Godet, Grenier, etc.)

Potam. Friesii Rup. var. **obtusus** Bennett, du lac de Malpas ! et du lac de Conzieu ?

Nous pouvons ajouter encore que parmi les Potamots du même groupe (compressicaules), c'est le **P. zosterifolius** Schumacher qui a été indiqué sous le nom de *P. compressus* dans les lacs des Tallières ! et des Rousses ! et que c'est le **P. acutifolius** Lk. qu'on observe dans les marais de Charvieux (cf. Boulu ! Soc. Bot. Lyon).

D^r ANT. MAGNIN

(A Suivre)

EXTRAITS DU BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

Anthicus Chobauti

par M. Pic

Anthicus Chobauti, n. sp. — *Parum elongatus nitidusque, holosericeo-flavo pubescens, ater, antennis nigris, tibiis tarsisque plus minusve obscure ferrugineis, elytrorum macula anteriore fasciaque postica rufo-testaceis.* — Algeria.

Modérément allongé, à forme un peu plus ramassée chez le mâle. Antennes noires, assez épaisses et courtes, à premiers articles peu allongés, les suivants assez comprimés, à peu près égaux avec les derniers plus élargis, le terminal long. Tête de la largeur du prothorax, légèrement tronquée-arrondie à la base, à ponctuation fine et pubescence courte. Prothorax noir, à fossettes peu marquées, faiblement élargi en avant, modérément court et plus ou moins orné de voil gris flavescents qui, plus serrés à la base, dessinent quelquefois une sorte de bande grise ou flavescence près des épaules. Épaules arrondies, non saillantes. Élytres un peu atténués et plus ou moins terminés en pointe arrondie à l'extrémité, légèrement déhiscentes vers leur angle sutural, bien garnis d'une pubescence fine d'un cendré flavescents qui s'étend plus serrée sur les côtés et les bandes rougeâtres dont elle oblitère parfois la nuance foncière. Deux bandes ou taches sur chaque élytre peu variables : la première plus ou moins triangulaire aux épaules, n'atteignant pas tout à fait la suture ; la deuxième près de l'extrémité transversale, ordinairement un peu éloignée aussi de la suture. Pattes courtes, à couleur générale obscurcie, pubescente, noires, avec les tibias et tarses plus ou moins rougeâtres, les cuisses étant un peu plus épaisses chez le mâle. — Long. 3 à 3 1/2 mill. ; larg. 1 mill. environ. — Algérie, différentes provenances, Kreider (Brisout).

Rarement cette espèce présente sa bande antérieure rougeâtre peu marquée, voilée sous le duvet gris serré qui la recouvre et l'oblitére en partie.

A. Chobauti ne peut pas se confondre avec *A. Oberthürri* Baudi, nom qu'on peut lui attribuer (je l'ai reçu sous ce nom), par sa forme moins allongée, son prothorax concolore et les bandes, l'antérieure surtout, généralement bien écourtées au lieu d'être largement transversales ; il se rapproche beaucoup aussi de *A. Aubei* Laf., mais il offre une forme un peu plus atténuée en arrière et les élytres moins arrondis à leur extrémité, enfin des bandes rougeâtres et non grises.

J'ai reçu cette espèce de plusieurs Entomologistes ; je la dédie à mon ami le D^r Chobaut, un amateur aussi comme moi d'Anthicides et un collègue qui promet de

nous faire connaître d'intéressantes nouveautés dans le groupe des Rhipiphorides qu'il étudie actuellement avec ardeur. J'ai vu aussi dans la collection Lévêillé cette espèce.

J'ai de la collection Grilat (provenance Khenchela) une race à dessins et coloration générale de *A. Chobauti*, mais à bandes élytrales rougeâtres paraissant un peu plus élargies, l'antérieure surtout non triangulaire, avec les antennes plus ou moins rougeâtres sur leurs premiers articles ; je ne suis pas encore bien fixé sur la valeur de la nuance pour les antennes des Anthicides, caractère qui, pour Laferté, a toujours été examiné et reconnu avec un soin scrupuleux ; aussi, je ne me prononcerai pas catégoriquement sur la valeur de cette modification, peut-être locale, mais je proposerai pour la désigner le nom de v. **lucidior**, qui la fera reconnaître simplement comme variété de *A. Chobauti*.

Coléoptères nouveaux

par F. GUILLEBEAU

Limnebius (TRICOLIMNEBIUS KUWERT) **Grouvellei**, n. sp. — ♂. 6^e segment ventral avec une touffe de poils jaunâtres dirigés vers les côtés ou vers la base, plus étroite à la base et de là s'élargissant graduellement vers le sommet, les côtés libres du segment, d'un noir brillant et ponctués, le bord postérieur un peu arrondi ; 7^e segment ventral ferrugineux, avec une carène bien distincte au milieu. D'un noir brillant, les côtés du corselet et le bord postérieur des élytres d'un brun ferrugineux ; dessus avec une pubescence grise très fine, courte et peu serrée. Tête très finement ponctuée, le labre légèrement échancré au milieu. Palpes testacées, le pénultième article un peu plus fort que ses voisins. Corselet à ponctuation moins fine et moins serrée que celle de la tête, finement rebordé au sommet et sur les côtés, qui sont arrondis ; les angles postérieurs droits, obtus, les antérieurs bien arrondis. Élytres très finement alutacés avec des points à peine visibles, atténués en arrière, l'angle externe de la troncature bien arrondi. Pygidium ponctué sur les côtés. Dessous d'un noir de poix ; carène prosternale longue, la mésosternale courte. Métasternum à pubescence courte et serrée, bidenté au milieu de son bord postérieur. Hanches matiques, pubescentes en arrière. Cuisses noirâtres, presque lisses ; tibias et tarses ferrugineux. Soies caudales peu écartées. — Long. 1 3/4 mill. — Espagne.

Cette espèce est bien voisine de *L. nitidus* Seidlitz, Kuwert ; elle en diffère par sa couleur noire, le labre qui est à peine échancré, les cuisses à peu près lisses, la carène du 7^e segment ventral forte et par sa taille plus petite.

Elle est également voisine de *L. stagnalis* Guill. dont elle diffère par le 6^e segment ventral du mâle ; *L. stagnalis* a aussi les côtés du corselet peu arrondis, la carène du 7^e segment plus faible et les soies caudales plus écartées.

J'ai dédié cette espèce à notre éminent collègue M. A. Grouvelle, qui m'en a communiqué plusieurs exemplaires.

FAMILLE DES PHALACRIDES

Grouvelles, n. g. — 2^e article des palpes maxillaires cylindrique, deux fois aussi long que le 3^e qui est subtransverse, le 4^e allongé subsécuroforme, aussi long que les deux précédents réunis ; épistome distinctement échancré au-dessus de l'insertion des antennes qui est visible, vu d'au-dessus ; massue antennale triarticulée, le 1^{er} article plus long que le 2^e

qui est subtransverse, le dernier acuminé au sommet, moins long que les deux précédents réunis; bord postérieur du prosternum s'avancant au delà des hanches antérieures au-dessus du mésosternum, finement rebordé; mésosternum déprimé dans sa partie antérieure qui est relevée au milieu et brièvement sillonnée, les bords du sillon carénés et les côtés avec une fovéole arrondie assez large; dans sa seconde moitié, apparent et caréniforme, et se prolongeant en arrière entre les hanches intermédiaires dans leur première moitié; celles-ci rapprochées; prolongement métasternal court, angulaire, ne dépassant pas la moitié des hanches intermédiaires; tarsi postérieurs de cinq articles apparents, plus longs que les antérieurs: le 1^{er} article plus court que le 2^e qui est subégal au 3^e, le 4^e court, bilobé.

G. prosternalis, n. sp. — Forme en ovale, large, arrondie en arrière, noir à reflet métallique bleuâtre; le bord antérieur de l'épistome, les bords antérieurs et postérieurs, étroitement, les côtés et les angles postérieurs du corselet, plus largement, la marge externe et le dernier quart des élytres, d'un ferrugineux rougeâtre. Tête transverse, à ponctuation très fine, peu distincte; palpes ferrugineux; antennes ferrugineuses, le 1^{er} article de la massue plus long que le 2^e qui est subtransverse, le dernier moins long que les deux précédents réunis, acuminé au sommet. Corselet convexe, presque lisse sur le disque, très finement ponctué sur les côtés, avec quelques points plus gros, très clairsemés; rebordé sur les côtés, non à la base qui est presque droite, le sommet avec un rebord finement ponctué; les angles postérieurs droits, vifs. Écusson moyen, lisse, les côtés légèrement arqués. Élytres convexes, fortement striés-ponctués sur toute leur largeur, sans rainure suturale, la suture non rebordée, les interstries plans, lisses. Dessous d'un ferrugineux obscur; le métasternum noirâtre, mat, finement ponctué, cha-

griné; les pattes d'un ferrugineux plus clair, robustes, les tibias élargis à l'extrémité qui a une couronne de soies courtes et serrées, et des épérons éptis, très courts, un peu plus longs que les soies de la couronne; cuisses ponctuées-réticulées. — Long. 3 1/2 mill. — Saïgon.

Un exemplaire unique, que j'ai le plaisir de dédier à M. A. Grouvelle, auquel je dois de bien intéressantes communications.

(Il me semble que les cuisses antérieures ne sont pas échancrées dessous, comme dans *Olibrus*; je n'ai pu éclaircir ce point dans la crainte d'endommager cet unique et remarquable exemplaire).

Cette espèce a quelque ressemblance avec le genre *Ochrolitus*, de Sharp (Biologia Centr. Amer., p. 264; elle a, comme lui, les hanches intermédiaires rapprochées et le prolongement prosternal s'étendant au delà des hanches antérieures; elle s'en écarte par le 4^e article des palpes maxillaires subsécuroïde, la conformation des tarsi postérieurs et par ses élytres sans rainure suturale, mais régulièrement et faiblement striés-ponctués.

Variété de *Clytus*

par A. THÉRY

CLYTUS ARIETIS, V. **Cloueti**, var. n. — J'ai reçu de M. L. Clouet des Pesruches, qui l'a capturée à Lambersart, près Lille, une curieuse variété de *Clytus arietis*, que je nommerai *Cloueti*. La fascie qui se trouve à l'épaule est divisée en deux par le calus huméral et réduite ainsi à un point du côté du bord marginal et à une petite ligne du côté de la suture. Les deux fascies, qui, sur les deux élytres, prennent, par leur réunion, la forme d'un accent circonflexe, ont complètement disparu. Ces variations donnent à l'insecte un aspect absolument particulier.

PTINUS SEXPUNCTATUS

par **Nicolas** (Suite et fin)

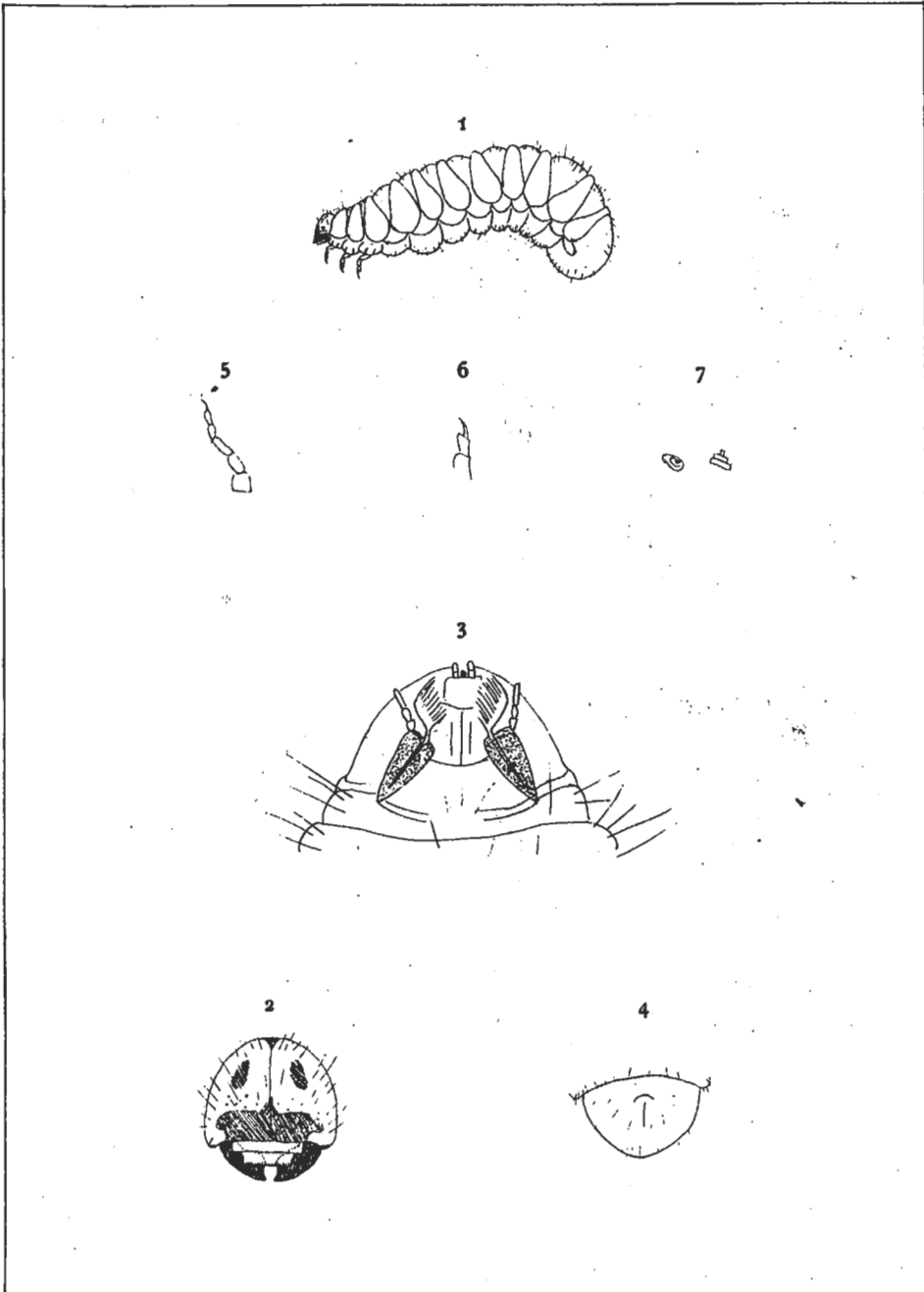
Pour suivre de plus près ces manifestations c'est dans un grand bocal en verre dont la paroi solide et glissante ne laissera rien aux efforts des mandibules des larves, que j'ai placé mes ouvrières.

En avril, le 1^{er} 1890, j'ai mis un nombre considérable de *Ptinus sexpunctatus* pris dans mes roseaux, je leur donne des boulettes de miel conservées intactes dans ces mêmes roseaux, soit que l'œuf pondu sur elles par mes Osmies se soit desséché, ou bien qu'il n'ait pas été déposé par elles, pour une raison ou pour une autre, bref les *Ptinus* s'attablent rapidement et recouvrent bientôt toutes ces pelotes odorantes pour les dévorer à loisir.

J'espérais assister à l'accouplement que je n'avais pu voir se produire, il n'en fut rien et malgré mes fréquentes observations je n'ai jamais rencontré les deux sexes réunis, j'ignore donc comment l'œuf est pondu, et je ne sais comment la larve se développe. En août seulement, le 16, des centaines de larves se voient en dessous, recouvertes par les déjections filiformes que j'ai signalées de mes insectes morts depuis; en septembre des nymphes sont formées, quelques-unes même évoluent déjà en insectes parfaits, et 15 jours après, la majeure partie des nymphes sont transformées; mais leur évolution n'a rien de fixe, puisque le 20 mai suivant, j'ai encore des larves et des insectes parfaits renfermés.

Pour se tisser leurs coques toutes mes larves n'ont pu ronger les roseaux qui leur man-

LARVE DU PTINUS SEXPUNCTATUS



1. — Larve grossie 20 fois, et vue de profil.
2. — Face supérieure de la tête grossie 50 fois.
3. — Face inférieure de la tête grossie 75 fois.
4. — Le dernier anneau de l'abdomen vu par dessous.
5. — Patte.
6. — Ongle.
7. — Antenne, vue de face et de profil.

quaient, n'ayant que la paroi résistante, glissante du bocal, et cependant chacune d'elles est établi dans une loge commode où doivent s'accomplir les dernières métamorphoses. Au travers le verre, je les aperçois poursuivant ce travail qui constitue une des phases les moins connues de leur existence.

La nécessité absolue où elles se trouvent les a fait utiliser les déjections des insectes parfaits, les leurs mêmes. C'est avec ces étranges résidus que l'enveloppe protectrice sera construite ; elles agglutinent sans dégoût ces filaments excrémentitiels (1) pour édifier la cellule. L'ordure la plus grossière sera à l'extérieur, habilement utilisée mais non dissimulée, au dedans, les détritrus de ces immondices, fine poussière, donnera l'enduit que quelques ligaments soyeux dont la larve dispose doivent compléter.

L'ampoule est la même, mais ici plusieurs sont réunies formant une agglomération, comme des grains de riz peints en vert soudés entre eux par les soins des larves qui s'adossent entre elles et se soutiennent mutuellement.

Voilà donc une larve nullement embarrassée, modifiant ses procédés, creusant avec ses mandibules, comme les *Xylocopes* l'intérieur des roseaux, pour obtenir une fine sciure indispensable à la confection de la voûte, mais abandonnant ce système si elle ne peut gratter, pour élever la curieuse construction de matière fécale différant absolument de celle établie dans les roseaux.

Enfin le jeune *Ptinus sexpunctatus* perce d'un trou rond une des calottes de sa loge ovoïde pour se libérer ; déjà de nombreux se montrent en mars, le 15, prêts à pratiquer l'ouverture ; tous doivent être sortis en avril. C'est en mai surtout, alors que les *Osmies* achèvent leurs nids qu'ils sont le plus abondants. C'est le 3 mai que par une fine pluie de printemps une grande animation régnait parmi eux. Cette circonstance leur est favorable sans doute, ne les ayant jamais vus aussi actifs et aussi nombreux, parcourir en tous sens les roseaux de ma chambre où nichent abondamment les *Osmies* de nos régions.

Tel est l'insecte que l'abondance des élevages d'*Osmies* que nous faisons chaque année nous a permis de suivre dans ses diverses étapes. Or, nous voyons sans contestation que l'observation faite sur son compte dans les Souvenirs Entomologiques ne lui est pas applicable.

Le *Ptinus* qu'on nous montrait comme devant vivre des immondes charniers de chair corrompue, de matières pourries, est pour nous, depuis lors, et pour tous maintenant, un insecte qui ne saurait y toucher, c'est déjà bien assez que dans la dure nécessité où je l'ai placé il n'ait eu que les saletés qu'il rejette à donner aux larves pour édifier leurs demeures. Mais il fallait vous le montrer sous son véritable jour, avec des manières qui l'éloignent de la funeste inclination qu'on lui prêtait, et de l'ignoble penchant qu'on lui supposait, les goûts qu'on lui donnait ne lui appartenant nullement.

Et quand même, peut-on accuser les autres insectes si la nature de leurs fonctions s'accommode, impose même ce dégoûtant travail de nettoyeur ? S'ils habitent des suaires pour y greffer une fécondité qui échouerait ailleurs ; quelle que soit la forme qu'ils empruntent, les moyens mis en pratique, nous devons admirer ces modifications lorsque la vie se manifeste dans de tels milieux.

Nous savons que le *Ptinus* apparaît au printemps, coïncidant ainsi avec le moment où les *Osmies*, après avoir fêté la belle saison, laissent des provisions au fond de leurs cellules. La ♀ visite alors les anciens nids pour déposer ses œufs sur les points favorables.

L'accouplement nous ayant échappé, la ponte au fond des couloirs passant inaperçue, nous ne savons rien sur l'œuf ni sur la jeune larve lors de ses premières bouchées ; toujours est-il que cette larve se nourrit de matières micilleuses, de pelotes sucrées qui eussent alimenté la jeune larve absente de l'*Osmie*, mais non rancies, laissées intactes ou à peu près, qu'une

(1) La larve du *Crioceris meridgera*, pour se dérober, se recouvre de ses fientes, celle du *Reduvius personatus* (Hémipère) disparaît sous la poussière qu'elle répand sur son corps avec profusion.

circonstance heureuse donne à d'autres ; leur destination est changée, préparées pour les disparus, ils sauveront les nouveaux occupants.

Les Osmies seules à cette saison de l'année récoltent, pétrissent, préparent ces rations succulentes et délicates, et nous ne voyons qu'elles sur qui les Ptinus puissent compter.

Les Andrénes et les Halictes ? creusent profondément le sol ; c'est là-bas, tout au fond du couloir unique, passage sinueux, que se trouvent les poches renflées en poires, recelant une boulette de miel sur laquelle un œuf est couché.

Comme consistance et fabrication, ce miel est exactement semblable à celui de nos Osmies, mais je doute fort que ces souterrains transformés en hypogées, si la mortalité frappe ces sombres demeures soient connues de nos Ptinus.

Les Anthophores, dont la plupart comme les Mégachiles, Anthidium, Colleter, etc. récoltent un miel liquide, gluant, contenu dans une poche de fine baudruche imperméable pour le Colletes, ou renfermé dans un sac ouaté pour les Anthidium, ou bien encore dans des petits tubes étanches formés de feuilles savamment découpées, reposant l'un sur l'autre, emboîtés par un bout pour les Mégachiles, il y a certainement trop d'inconnus pour confier l'œuf de Ptinus à une pareille surface mouvante où bientôt submergé, il serait fatalement perdu. Si même la mère imprudente confiait l'avenir des siens, dans le cas où l'éclosion se produirait, la larve pour sûr ne saurait surnager sur cette matière visqueuse ; engluée, elle sombrerait engloutie.

Le choix est limité, il faut s'établir en lieu sûr et la ♀ du Ptinus ne saurait hésiter, n'ayant que les nids d'Osmies à exploiter.

En liberté, les Osmies profitent soit des roseaux formant les haies dans les champs, soit encore, suivant les lieux, des talus sablonneux, criblés de trous d'Anthophores réutilisés pour la circonstance.

Dans les roseaux les cellules sont étagées, séparées par des cloisons en terre construites par les Osmies, qui forment à la fois le plafond et le plancher de chacune d'elles, et suivant la longueur des roseaux, c'est de 20 à 24 qui peuvent être contenues ainsi superposées.

Pour leur sortie les Osmies percent ces cloisons chacune pour leur propre compte, et comme la plus haute s'évade la première, puis la suivante, ainsi de suite de l'une à l'autre, il résulte que la plus basse sera la dernière à s'échapper du tube ou roseau.

Les communications sont établies, la ♀ du Ptinus peut parcourir librement pour répartir ses œufs dans les cellules laissées approvisionnées. La chose est facile.

Si au contraire ce sont des talus criblés de vieux nids d'Anthophores non occupés par nos osmies, les loges étant moins groupées, la femelle du Ptinus devra multiplier ses recherches avant d'arriver à trouver place pour les siens.

La larve agira comme dans mon bocal, pour se construire une demeure abritant sa nymphose, elle démolira, pulvérisera, pétrira en agglutinant et gachant ces matériaux anciens.

Sa salle à manger devient son chantier d'exploitation, sa carrière d'extraction ; son chantier sera son laboratoire, et ce laboratoire aura dans un coin, une coque d'où enfin l'insecte parfait sortira.

Pour se rendre compte de la fécondité rapide et du développement du Ptinus qui se rencontrent rarement dans les champs, à part les conditions favorables où nous l'avons placé sans le savoir, considérons un roseau occupé par ces curieuses boursouffures en sciure de bois que les solides mâchoires, ces robustes mandibules de la larve du Ptinus lui procurent. Celui que j'ai là, a 21 loges d'*Osmia cornuta*, dans chacune d'elles se montrent en moyenne

4 nids de larves, soit 84 de ces insectes arrivés à terme; mais cette proportion nous conduirait loin.

Sur 200 roseaux que j'ai ouverts, et bien m'en a pris, j'ai recueilli plus de 1.200 Ptinus parfaits, or n'ayant pas choisi, le hasard seul ayant déterminé ceux que je voulais consulter, j'estime que je suis dans le vrai. Ce serait donc 6 Ptinus par roseau, sans distinction, ce qui est loin de 84 Ptinus, soit 14 fois moins.

Si maintenant, par suite des expériences que je poursuis depuis quelques années, j'applique ce coefficient de 6 à tous mes roseaux, soit près de 6.000, j'arrive au chiffre fort respectable de 36.000 Ptenus pour une année, tandis qu'en appliquant le chiffre exceptionnel de 84, ci-dessus, ce serait plus de 500.000 pour 6.000 roseaux.

Il est donc possible de développer une espèce.

Dans des proportions semblables, je suis arrivé à multiplier les Osmies diverses qui vivent dans le midi de la France.

NICOLAS

COMPTES-RENDUS

DE LA SOCIÉTÉ BOTANIQUE DE LYON

SÉANCE DU 1^{er} AOUT 1892

PRÉSIDENTE DE M. LE D^r SAINT-LAGER.

COMMUNICATIONS

M. BOULLU présente une forme de Rose qu'il regarde comme nouvelle.

Il y a trois ans, dit-il, qu'entre Ecully et Dardilly, je fus frappé de la grandeur et de l'éclat des premières fleurs d'un Rosier croissant dans une haie. Je crus d'abord avoir affaire à une espèce de la section des Glanduleuses, mais un court examen m'y fit reconnaître une Rubigineuse non encore observée. De nombreux acicules aigus ou glanduleux hérissant le sommet des rameaux florifères, je la nommai provisoirement *Rosa aciculata*. J'ignorais alors qu'une espèce de la section des Cinnamomées porte le nom de *R. acicularis* Lindl. Cette similitude pouvant amener quelque confusion, je l'appelle *R. echinoclada*.

M. Crépin, à qui je l'avais envoyée dès ma découverte, soupçonna un hybride d'une Rose Gallicane et d'une Rubigineuse; il existe, en effet, des Roses Gallicanes dans la région, mais à deux ou trois kilomètres de là. Le vent ou les insectes auraient-ils pu transporter le pollen à cette distance?

En voici la diagnose très détaillée :

ROSA ECHINOCLADA Boullu.

Arbrisseau de 1^m50 à 2^m, à tiges munies de quelques aiguillons courts et coniques, légèrement courbés.

Rameaux flexueux inermes ou portant des aiguillons crochus, généralement faibles, les rameaux florifères hérissés au sommet de fins acicules aigus ou terminés par une glande.

Stipules larges, glabres en dessus, glanduleuses sur le dos, à oreillettes courtes, acuminées, presque droites et bordées de glandes stipitées.

Pétioles glabres ou brièvement velus, glanduleux, inermes ou munis en dessous de petits aiguillons presque droits.

Folioles 5-7 ovales-arrondies, parfois grandes, les supérieures mucronées, glabres, sombres et rarement parsemées de glandes en dessus, très glanduleuses en dessous, légèrement pubescentes sur les nervures, à dents chargées de deux ou trois denticules glanduleuses.

Pédoncules 1-3 plus ou moins allongés, hérissés de soies glanduleuses ainsi que le tube du calyce, celui-ci resserré aux deux extrémités.

Bractées (souvent foliacées), glabres, ovales-lancéolées, longuement cuspidées, bordées de glandes stipitées.

Sépales dépassant longuement le bouton, plus courts que la corolle, deux entiers tomenteux sur les bords, trois pinnatifides glanduleux sur le dos, spathulés, à appendices bordés de glandes pédicellées, étalés ou redressés après la floraison et promptement caducs.

Corolle large de 4-5 centimètres, pétales émarginés, d'un rose vif, à ongles jaunâtre.

Fruit ovoïde, ne gardant à la fin des soies glanduleuses qu'à la base. Styles libres, hérissés, s'élevant en colonne courte, d'un disque bombé.

Fleurs au commencement de juin, fruits se colorant en août.

Haies à Ecully (Rhône).

Ce Rosier diffère du *R. comosa* Rip., par son port moins raide, ses folioles arrondies non ovales, ses sépales moins redressés et plus promptement caducs, sa corolle plus grande et ses styles plus longs. Il se distingue du *R. umbellata* Leers., dont le rapprochent les acicules des rameaux florifères et les folioles arrondies, par ses pétioles brièvement velus non tomenteux, ses styles simplement hérissés non velus, son fruit ovoïde non globuleux. Il a beaucoup de rapports avec le *R. subdola* Désegl. (*R. Klukii* Bor. non Besser), mais celui-ci a ses fleurs bien plus grandes et les folioles ovales aiguës non arrondies. Rapin regarde ce dernier comme un hybride du *R. gallica* et du *R. sepium*.

Du reste, dans le *R. echinoclada*, certains caractères varient d'un rameau à l'autre sur la même branche : un rameau inerte à pétioles glabres se développe à côté d'un autre muni d'aiguillons et à pétioles velus.

M. VIVIAND-MOREL estime qu'il convient d'être très circonspect quand une occasion se présente d'augmenter notre richesse rhodographique déjà si embarrassante. Tous les botanistes savent combien les espèces du genre *Rosa* sont polymorphes, de sorte que lorsqu'il s'agit d'une forme trouvée sur un seul buisson et dans une seule localité, comme c'est le cas de la plante décrite par M. Boullu, il y a lieu de se demander si on n'a pas mis la main sur une éphémère variation individuelle, sur un métis ou sur un hybride.

(A suivre.)