

L'ÉCHANGE

Revue Linnéenne

FONDÉE PAR LE DOCTEUR JACQUET

ORGANE MENSUEL DES NATURALISTES DE LA RÉGION LYONNAISE ET DU SUD-EST

Contenant les demandes d'échange, d'achat ou de vente de Livres, Collections ou objets d'Histoire Naturelle.

COMITÉ DE RÉDACTION

F. GUILLEBEAU. — A. LOGARD. — D^r SAINT-LAGER.

L. Sonthonnax Directeur.

Brosse, abbé, professeur au collège d'ANNONAY. *Hydrocanthares et Histerides.*

Carret, abbé, professeur aux Chartreux, LYON. Genre *Amara, Hovpatus, Feronia*

A. Chobaut, D^r, à AVIGNON. *Anthicoides, Mordellides, Rhipiphorides, Meloides et CEdemerides.*

L. Davy, à FOUGÈRE par CLEFS (M.-et-L.). *Ornithologie.*

Desbrochers des Loges, 23, rue de Boisdenier, TOUR (Indre-et-Loire). *Curculionides d'Europe et circa.*

A. Dubois (à VERSAILLES). *Lamellicornes.*

A. Locard, 38, quai de la Charité, LYON. *Malacologie française (Mollusques terrestres, d'eau douce et marins).*

Mermier, rue Bugeaud, 138, LYON. *Géologie.*

J. Minsmer, capitaine au 142^e de ligne, à MENDE (Lozère) *Longicornes.*

A. Montandon, à BUCAREST (FILARÈTE) (Roumanie). *Hémiptères, Héétéroptères européens et exotiques.*

Maurice Pic, DIGOIN (Saône-et-Loire), *Longicornes, Anthicoides du globe.*

J.-B. Renaud, 21, cours d'Herbouville, LYON. *Curculionides*

A. Riche, 9, rue Saint-Alexandre, LYON. *Fossiles, Géologie.*

N. Roux, 19, rue de la République, LYON. *Botanique.*

A. Sicard, médecin aide-major à TEBERQUAZOUK (Tunisie). *Coccinellides de France.*

L. Sonthonnax, 9, rue Neuve, LYON. *Entomologie et Conchyliologie générales.*

Valéry Mayet, à MONTPELLIER.

A. Villot, 2, rue du Phalanstère, GRENOBLE. *Gordiacés Helminthes.*

ADRESSER TOUTES COMMUNICATIONS CONCERNANT : RÉDACTION, ABONNEMENTS ET ANNONCES

à **M. A. REY, Imprimeur-Éditeur, 4, rue Gentil. — Lyon.**

SOMMAIRE

Notices conchyliologiques. — A propos de l'*Helix intersepta*, Poirét, par Arnould LOCARD.

Mœurs et Métamorphoses d'insectes (*Suite*), par le Capitaine XAMBEU.

Catalogue Bibliographique et Géographique des Macratia. New. (Coléoptères, Héétéromères), par Maurice PIC.

Le Monde des Plantes (*suite*), par Paul CONSTANTIN.

Divers.

Bulletin des Échanges.

Prix d'abonnement: Un an, à partir du 1^{er} Janvier

France: 5 francs. | Étranger: 6 francs.

LYON

ALEXANDRE REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR

4, rue Gentil, 4,

*Nous rappelons à nos abonnés que l'ÉCHANGE se tient à leur disposition pour insérer **gratuitement** toutes les offres ou les demandes d'échanges. Ils savent que notre but est exclusivement d'être utile aux naturalistes en les mettant en rapport les uns avec les autres par la voie du journal. Aussi, nous faisons appel à tous et nous remercions d'avance ceux qui voudront bien nous envoyer leurs communications.*

LA RÉDACTION.

L'auteur de tout article aura droit à 10 exemplaires du journal.

La publication des manuscrits reçus après le 20 de chaque mois est renvoyée au numéro suivant.

Les manuscrits ne sont pas rendus.

Il sera rendu compte de tout ouvrage dont un exemplaire sera envoyé à la rédaction.

Tout ce qui concerne la rédaction, les annonces, les renseignements ou réclamations, les abonnements, etc., doit être adressé à

M. A. REY, Imprimeur-Éditeur, 4, rue Gentil. — Lyon.

La continuation de l'envoi du journal tient lieu de reçu.

Toute demande d'abonnement dans le courant de l'année entraîne l'envoi des numéros parus depuis le 1^{er} janvier.

En vente, chez M. L. JACQUET, ancien imprimeur du journal, 18, rue Ferrandière, toutes les années parues de l'Échange (1885 à 1895), contre l'envoi d'un mandat-poste de 20 francs. Chaque année prise séparément. 2 fr. 50.

A VENDRE BEL HERBIER de la flore française, contenue dans 38 cartables à dos carrés, renfermant plus de 4000 espèces bien préparées et empoisonnées, collées sur papier blanc fort, chaque espèce munie d'une chemise de papier bleu fort, portant les étiquettes de familles et de genres. S'adresser à la Pharmacie DECHAMPS, à Saint-Chamond (Loire).

M. Léon SONTONNAX, naturaliste, 9, rue Neuve, LYON.

USTENSILES POUR ENTOMOLOGISTES, CONCHYLILOGISTES ET BOTANISTES

Cartons liés de tous formats pour le rangement des insectes en collections. — Filets pour la chasse des Coléoptères et des Papillons. — Liège, tourbe et agave pour garnir le fond des boîtes. — Pinces courbes et épingles à insectes, etc., etc. — Meubles et casiers pour collections. — Collections ornementales de Coléoptères et Lépidoptères exotiques. — Collections d'études de tous les ordres d'insectes. — Insectes utiles et insectes nuisibles. — Vente et achat de collections d'histoire naturelle.

Grand choix de coquilles marines et terrestres.

NOTICES CONCHYLIOLOGIQUES

Par Arnould LOGARD

XL

A PROPOS DE L'*HELIX INTERSECTA*, POIRET

L'*Helix intersecta* a été décrit, pour la première fois, par J.-L. Poiret, en 1801 (*Coq. fluv. et terr. de l'Aisne, Prodr.*, p. 80, 81), en ces termes : « Coquille un peu convexe en dessus; ombiliquée; bandes noires interrompues; cinq tours de spire; largeur, 5 à 8 millimètres. » Poiret prenait son type dans le bassin de Paris. Deux ans plus tard, Montagu (*Test. Britannica*, p. 430, pl. XI, fig. 11) donnait la description et la figuration de cette même coquille, d'après des types anglais, sous le nom d'*Helix caperata*. L'identification de ces deux types n'ayant pas été contestée, le nom proposé par Poiret étant, d'autre part, le premier en date, doit seul être maintenu. C'est, en effet, sous le nom d'*Helix intersecta* que la plupart des naturalistes modernes inscrivent cet e espèce dans leurs catalogues.

Mais Draparnaud a-t-il connu cette espèce? Michaud, le digne continuateur de son œuvre, donne (1831, *Compl. hist. nat. Moll.*, p. 31, pl. XIV, fig. 33 et 34) une très bonne description de l'*Helix intersecta* et lui rapporte, comme synonyme, les var. β et δ de l'*Helix striata* de Draparnaud. Or, l'examen que nous avons fait des types de la collection de Draparnaud (*Ipsa Draparnaudi conchylia*, p. 133) nous a permis de constater que la var. β de l'*H. striata* de cet auteur était représentée par l'*H. Mouqueroni* et sa var. δ par des échantillons de la var. *subrufa* de l'*H. unifasciata*. Il est donc extrêmement probable que Draparnaud n'a pas connu l'*H. intersecta*, ni aucune de ses formes affines; de telles coquilles vivent, du reste, dans des milieux dont la faune était peu connue de Draparnaud. Quant à la figuration donnée par Michaud et due au crayon si consciencieux de son ami Terver, elle doit être prise pour type de l'espèce; jamais elle n'a été reproduite plus fidèlement, et elle est, en outre, infiniment supérieure au dessin presque informe donné par Montagu.

Moquin-Tandon (1855. *Hist. Moll.*, II, p. 241) a rapporté à l'*Helix intersecta* l'*H. cœlata* de Vallot (1801. *Exerc. hist. nat.*, p. 5, non Studer), ce qui nous paraît assez probable, quoique nous n'en ayons pas la preuve bien certaine. D'autre part, comme nous avons pu nous en assurer, il faut réunir à l'*H. intersecta*, l'*H. ignota* de M. J. Mabilie (1865. *Faune Saint-Jean de Luz*, in *Journ. conch.*, XIII, p. 255). Ce sont bien les mêmes formes décrites, par erreur, sous deux noms différents. Enfin, quelques auteurs belges ont mal connu l'*H. intersecta*. C'est ainsi, comme l'a très bien relevé M. Agardh Westerlund (1889. *Fauna Palæ arct. reg.*, I, p. 256) que M. Kickx a confondu cette espèce avec l'*H. costulata*, tandis que M. Colbeau en a fait une var. *costulata* de l'*H. conspurcata*. Après ces quelques observations, la synonymie de l'*H. intersecta* nous paraît désormais bien définie.

Prenant donc pour type la forme décrite et figurée par Michaud, plusieurs auteurs ont observé en France, en Espagne, en Algérie et en Tunisie notamment, un certain

nombre de formes plus ou moins affines, de telle sorte que si nous considérons comme tête de groupe l'*H. intersecta* ainsi défini, nous aurons à réunir autour de lui un certain nombre de formes toutes bien définies, toutes bien caractérisées. C'est ainsi que M. Agardh Westerlund est arrivé à admettre dans ce groupe quinze espèces. Toutefois, nous estimons, contrairement à sa manière de voir, qu'il y a lieu de distraire de ce groupe l'*H. codia* du Portugal, qui constitue avec d'autres formes nouvelles un petit groupe voisin, mais bien distinct de celui de l'*H. intersecta*. Quoi qu'il en soit, ce dernier groupe est représenté dans la faune française par cinq espèces bien caractérisées, assez mal connues pourtant, et sur lesquelles il nous a paru intéressant de donner quelques détails.

Helix intersecta, Poiret. — Coquille de taille moyenne, d'un galbe globuleux-déprimé, légèrement conique, convexe en dessus, un peu bombée, en dessous; spire composée de cinq à six tours un peu aplatis, à croissance progressive; dernier tour peu grand, obtusément caréné à sa naissance et sur une faible longueur, plus convexe dessous que dessus; suture simple, assez marquée; ombilic petit; ouverture oblique, rondement échancrée; péristome interrompu, droit, avec un bourrelet interne blanc ou roux, bords très convergents; test mince, solide, peu luisant, d'un blanc grisâtre, avec des bandes fauves interrompues, sous forme de taches irrégulières. — Hauteur 6 à 8; diamètre maximum 7 à 10 millimètres.

Cette espèce est très répandue dans toute la France septentrionale et occidentale; elle vit dans les champs, sur les pelouses des jardins, au bord des chemins, sans redouter les sols secs et arides des coteaux. Nous la possédons des départements suivants: Nord, Somme, Aisne, Oise, Seine-Inférieure, Calvados, Manche, Ille-et-Vilaine, Côtes-du-Nord, Finistère, Morbihan, Loire-Inférieure, Vendée, Vienne, Charente-Inférieure, Gironde, Landes, Lot-et-Garonne, Gers, Hautes-Pyrénées, Basses-Pyrénées, Lozère, Hérault, Gard, Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Alpes-Maritimes. Comme on le voit par cette énumération, l'*H. intersecta* suit tout le littoral maritime de la France, sans trop se rapprocher du centre.

Nous indiquerons pour cette espèce des *var. major, minor, depressa, globulosa, rotundata, zonata, maculata, albida*, qui se définissent d'elles-mêmes.

Helix subintersecta, Bourguignat. — Coquille d'un galbe assez gros, ventru, globuleux-conoïde en dessus, bombé en dessous; spire composée de 6 1/2 tours, à profil convexe, à croissance régulière; dernier tour plus grand, à peine un peu subanguleux à sa naissance, ensuite bien arrondi, un peu décline à son extrémité; ombilic très étroit; ouverture oblique, échancrée, semi-circulaire; péristome droit, aigu, avec un fort bourrelet interne; même test, pourtant un peu plus épais. — Hauteur 7; diamètre maximum, 10 millimètres.

Cette espèce diffère de l'*H. intersecta*: par son galbe plus gros, plus ventru; par sa spire composée de tours plus nombreux, d'un galbe plus globuleux-conoïde en dessus, par conséquent plus élevé; par ses tours à profil plus convexe, plus détachés, plus distincts; par son dernier tour moins anguleux à la naissance et avec un profil ensuite plus régulièrement arrondi, devenant un peu décline à l'extrémité; par son ombilic plus petit; par son ouverture plus échancrée, devenant dès lors plus semi-lunaire; enfin par son bourrelet interne plus fort et parfois aussi plus profond.

Le type de cette espèce a été observé par notre savant ami Bourguignat aux environs de Vannes dans le Morbihan ; nous le possédons également d'Agen dans le Lot-et-Garonne d'où il nous avait été envoyé par l'abbé Dupuy, ainsi que des environs de la Rochelle, dans la Charente-Inférieure. C'est toujours une forme rare.

Helix herbarum, Servain. — Coquille d'un galbe globuleux-subdéprimé, convexe-conoïde en dessus, bombé en dessous ; spire composée de cinq tours légèrement convexes, à croissance régulière ; dernier tour nettement caréné, notablement plus convexe dessous que dessus, arrondi et lentement déclive à son extrémité ; ombilic étroit ; ouverture oblique un peu échancrée, presque circulaire ; péristome droit, aigu, avec un bourrelet interne ; même test. — Hauteur, 5 ; diamètre maximum, 7 millimètres.

Cette espèce participe à la fois des *H. intersecta* et *subintersecta*. Rapprochée de l'*H. intersecta*, elle s'en sépare : par sa taille ordinairement plus petite ; par son galbe plus globuleux, moins déprimé dans son ensemble ; par ses tours moins nombreux ; par sa spire plus conoïde en dessus, plus bombée en dessous ; par ses tours à profil plus convexe ; par son dernier tour plus caréné à sa naissance et le plus souvent sur une plus grande longueur, devenant ensuite plus arrondi et en même temps plus déclive à son extrémité ; par son ombilic plus étroit, etc. Comparé à l'*H. subintersecta*, l'*H. herbarum* s'en séparera : à sa taille plus faible ; à son galbe moins gros, moins ventru ; à sa spire moins haute et moins globuleuse en dessus, simplement convexe-conoïde ; à ses tours moins nombreux et à profil moins convexe ; à son ombilic un peu moins rétréci ; enfin à son ouverture moins semi-lunaire.

Le type de cette espèce a été observé pour la première fois en Espagne par M. le Dr Servain, qui l'a également retrouvé en France dans les prairies artificielles du Puy-en-Velay, dans la Haute-Loire. Nous le possédons également des stations suivantes : Granville (Calvados), environs de Poitiers (Vienne), Saint-Mandrier (Var). Elle devient plus commune sur les côtes nord de l'Espagne et dans le Portugal surtout dans l'Algarve.

Helix Pictonum, Bourguignat. — Coquille d'un galbe subdéprimé, conique-pectiforme en dessus, bombé en dessous ; spire composée de six tours à croissance lente, à profil subconvexe ou méplan ; dernier tour plus ou moins fortement anguleux à sa naissance, bien convexe en dessous, et devenant légèrement déclive vers l'extrémité ; ombilic étroit ; ouverture un peu oblique, semi-circulaire, parfois subanguleuse dans le haut chez les sujets qui ne sont pas parfaitement adultes ; péristome droit, aigu, avec bourrelet interne ; test orné de costulations lamelleuses, avec même coloration. — Hauteur, 4 à 7 ; diamètre maximum, 6 à 9 millimètres.

Si nous comparons cette espèce avec les trois précédentes, nous voyons qu'elle s'en sépare de suite par son galbe général, et par celui de sa spire ; en effet, chez l'*H. Pictonum*, le galbe est subdéprimé et la spire conique-pectiforme ; chez l'*H. intersecta*, le galbe est globuleux-déprimé et la spire légèrement conique-convexe ; chez l'*H. subintersecta*, le galbe est ventru et la spire globuleuse-conoïde ; enfin, chez l'*H. herbarum*, le galbe est globuleux-subdéprimé et la spire convexe-conoïde. D'autre part, le test de l'*H. Pictonum* est orné de costulations lamelleuses qui se rapprochent des formes du groupe de l'*H. Codia*. Enfin l'ouverture, sauf chez les sujets très adultes,

n'est plus aussi arrondie que chez les formes précédentes; d'autre part, le dernier tour conserve son angulosité sur une bien plus grande longueur, puisque nous la retrouvons accusée jusque dans l'ouverture.

Bourguignat a signalé cette espèce dans la vallée du Clain, près Poitiers, et à Château-Larcher (Vienne), ainsi qu'à Fontenay-le-Comte (Vendée). Nous la possédons des localités suivantes: environs de Vannes (Morbihan), de Niort (Deux-Sèvres), de Nantes (Loire-Inférieure), Villegailhène (Aude), Arles, Aix, St-Chamas (Bouches-du-Rhône). On retrouve également cette espèce en Portugal.

Nous indiquerons chez cette espèce les *var.* suivantes: *major*, *minor*, *alta*, *globulosa*, *depressa*, *angulosa*, *subalbida*, *sub luteola*, *maculata*, etc.

Helix Olisipensis, Servain. — Coquille d'un galbe déprimé, aussi convexe en dessus qu'en dessous; spire gibbeuse convexe, peu élevée, composée de six tours, à croissance régulière, à profil légèrement convexe; dernier tour subanguleux, lentement déclive à son extrémité; ouverture oblique, suboblongue-arrondie, transverse; péristome droit, aigu, non bordé, à bords arqués, le columellaire légèrement dilaté dans le haut; test gris jaunacé, avec flammes plussombres. — Hauteur 5; diamètre maximum, 9 millimètres.

Par son galbe déprimé, avec une spire peu haute, un dernier tour subanguleux et une ouverture non bordée, etc., cette espèce se distinguera toujours très facilement de toutes celles qui précèdent. Le type avait été observé par M. le D^r Servain, en Espagne. Nous possédons cette espèce des stations françaises suivantes: l'île de Ré, environs de Nantes (Loire-Inférieure), Poitiers (Vienne), Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées), environ de Carcassonne (Aude), Cambo (Basses-Pyrénées), Bagnols-sous-Cèze (Gard), Valréas (Vaucluse). Nous la connaissons également dans les départements du Calvados et de la Manche ainsi qu'en Portugal.

Nous signalerons pour cette espèce des *var. minor*, *subglubulosa*, *depressa*, *subplanulata*, *grisea*, *maculata*, *cingulata*, etc. (A suivre.)

Catalogue Bibliographique et Géographique des MACRATRIA, New.

(COLÉOPTÈRES HÉTÉROMÈRES)

Les catalogues sont précieux pour faciliter nos études, simplifier nos recherches. Les feuilles que je vais publier aujourd'hui, après m'avoir aidé dans mes travaux, pourront servir j'espère à mes collègues, bien que restreintes à un seul genre, pour leur donner une idée générale, sinon complète, de ce groupe si curieux des *Macratrìa* que j'étudie spécialement.

Les espèces précédées d'un astérisque sont celles figurant au Catalogus Gemminger, les autres sont nommées depuis; on verra par là combien l'étude de ce genre a progressé ces dernières années.

<i>Amplithorax</i> , Pic, L. Echange n° 132 (déc. 1895) . . .	Ile Banguey.
<i>Arussiensis</i> , Pic, An. Mus. Gênes, XXXV, 1895, p. 230.	Somalis.
<i>Australis</i> , King, Trs. Ent. Soc. N. S. Wales II, 1869, p. 2.	Australie.
<i>Bang-Haasi</i> , Pic, in lit	Australie.

Dans sa loge, cette nymphe repose soit sur la région dorsale, soit sur la face latérale ; elle peut imprimer au moindre attouchement, au moindre sujet de crainte, à ses segments abdominaux des mouvements lents mais suffisants pour permettre au corps de se retourner dans son réduit et se mettre ainsi en garde contre un danger éventuel : la phase nymphale commencée aux premiers jours de juin dure de deux à trois semaines, quelques jours encore et l'adulte se fera jour à travers la couche terreuse qui jusque-là l'avait abrité.

Antholinus amictus, Erichson.

(MULSANT, *Vésiculifères*, 1867, p. 169.)

LARVE : Longueur, 3 millimètres ; largeur, 0^{mm} 5 à 0^{mm} 8.

Corps linéaire, mou, charnu, rouge vif, finement chagriné, couvert de très courtes soies duveteuses, convexe en dessus, un peu moins en dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure peu atténuée et bifide.

Tête petite, carrée, à angles arrondis, déprimée, couverte de quelques poils roussâtres, ligne médiane blanchâtre, bifurquée au vertex en deux traits aboutissant entre les ocelles et la base antennaire, lisière frontale droite brunâtre ; épistome court, flavescent, transverse ; labre court aussi, cilié ; — mandibules triangulaires à base large et rougeâtre, à extrémité noirâtre et acérée, se croisant au repos ; — mâchoires à tige droite, tuméfiée ; lobe petit, frangé de courtes soies rousses ; palpes flavescents, de trois articles un peu arqués en dedans, le basilaire très allongé, les deux suivants courts ; — menton allongé, cilié, tuméfié, encastré entre les deux montants des mâchoires ; lèvre inférieure courte, bilobée ; palpes très courts, ses deux articles coniques ; — antennes filiformes de trois courts articles, le terminal le plus long, prolongé par deux longs poils, accolé à un article additionnel assez développé qui le fait ainsi paraître bifide ; — ocelles au nombre de quatre points cornés, noirs, disposés en deux rangées, la première de trois assez rapprochés, la deuxième d'un, en arrière du premier intérieur.

Segments thoraciques quadrangulaires, charnus, bien développés, finement chagrinés, revêtus d'un très court duvet roussâtre, le premier blanc rougeâtre, un peu plus large que la tête et un peu moins long que les deux suivants qui sont en même temps plus longs et d'un beau rougeâtre, le deuxième incisé à son bord postérieur en arc renversé, le troisième incisé à son bord antérieur en arc ouvert, ces deux incisions formant ellipse coupée par la suture des deux arceaux, toutefois avec légère fovéole latérale.

Segments abdominaux charnus, d'un rouge vif, couverts d'un court duvet roux soyeux, s'atténuant mais peu vers l'extrémité, les huit premiers courts, transverses,

finement pointillés, avec petite fovéole latérale, le neuvième blanc rougeâtre, brusquement atténué vers l'extrémité, qui se termine par deux courts styles droits, coniques, à tige garnie de longs cils roussâtres.

Dessous de la tête et des segments thoraciques plus pâle qu'en dessus, ces derniers avec cils un peu plus allongés; segments abdominaux couleur et forme du dessus, garnis de quelques longs cils; les deux derniers segments thoraciques et les huit premiers segments abdominaux avec petite fossette latérale; mamelon anal prolongé par un court pseudopode, à pourtour cilié, à fente transverse et profonde: une incision latérale provoquant la formation d'un léger bourrelet indique la ligne de délimitation des deux régions dorsale et ventrale.

Pattes allongées, testacé pâle; hanches courtes, tronconiques, trochanters plus courts, annulaires; cuisses longues, comprimées, à milieu élargi; jambes très grêles, comprimées, très atténuées vers l'extrémité qui se termine par un court tarse brunâtre épineux.

Stigmates orbiculaires, très petits, roux à pérित्रème plus clair, la première paire en arrière du bord antérieur du deuxième segment thoracique, les suivantes près du bord antérieur latéral des huit premiers segments abdominaux.

La couleur rouge vif du corps, le nombre des points ocellaires, la tuméfaction de la tige maxillaire du menton, la forme des palpes maxillaires, les fovéoles et fossettes des deux régions dorsale et ventrale, la conformation du segment anal, l'incision arquée en sens opposé des deuxième et troisième segments thoraciques sont des traits particuliers à cette larve, les uns pouvant être utilisés au point de vue générique, les autres au titre de l'espèce.

Issue d'une génération pondue en juillet, notre larve vit dans le fouillis des feuilles aciculaires de pin ou de sapin accumulées contre le bas du tronc des grands arbres, dans ce milieu souvent infesté de végétations cryptogamiques où grouillent des légions d'animalcules de toute sorte, podures, podurelles, acariens divers et où aussi s'introduisent des myriapodes et des jeunes mollusques: c'est dans cet intérieur dédaigné et à côté duquel les entomologistes ne font que passer, que vivent les *Euconus Schioedtei* et *Stricticus*, le *Cephenium nicaense*, la *Myrmedonia humeralis* et divers *Otiorynchus*, toutes espèces recherchées, que l'on fait rares et qui en réalité sont abondantes; son existence se prolonge tant que dure la belle saison, aux approches de l'hiver, elle prend ses quartiers dans un léger réduit, le coin d'une écorce, l'intérieur d'une brindille, d'un cône de pin; au retour du beau temps elle reprend sa vie un instant interrompue et la mène avec la plus grande activité jusqu'aux derniers jours de mai, époque à laquelle, soucieuse du sort qui l'attend, elle tisse entre deux feuilles un léger couvert et après quelques jours de transition elle subit sa transmutation.

NYMPHE: Longueur, 3 millimètres; largeur 1 millimètre environ.

Corps mou, charnu, allongé, oblong, un peu arqué, rouge carmin, à extrémités plus claires, couvert de cils brunâtres, convexe en dessus, déprimé en dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure atténuée et bifide.

Tête affaissée, un cil à la base de chaque mandibule, deux entre les bases antennaires,

deux autres au-dessus des yeux qui sont réticulés et très saillants, deux plus longs divergents sur le front qui est très convexe, deux impressions entre les deux yeux ; — premier segment thoracique grand, carré, à bords légèrement relevés, l'antérieur et les latéraux garnis d'une rangée de longs cils roux arqués, la surface éparsement ciliée, deuxième court, transverse, avec incision médiane arquée en dedans et quelques cils au-dessous de l'incision, troisième un peu plus grand, à milieu sillonné, à côtés incisés, quelques cils dans les intervalles ; — segments abdominaux subconvexes, courts, transverses, s'atténuant vers l'extrémité, les trois premiers s'élargissant insensiblement, les suivants de plus en plus réduits ; les sept premiers transversalement incisés, garnis d'une rangée transverse de cils roux, leurs flancs légèrement incisés et dilatés ; huitième allongé en forme de triangle à bords garnis d'un cil géminé ; neuvième membraneux, blanchâtre, terminé par deux courtes épines brunâtres divergentes ; dessous subdéprimé, les flancs éparsement ciliés ; genoux en saillie membraneuse blanchâtre, uniciliée ; antennes arquées, contournant par leur milieu les cuisses, des deux premières paires de pattes.

NYMPHE : reposant dans sa loge sur la région dorsale, pouvant, au moindre sujet de crainte, imprimer à ses segments abdominaux de légers mouvements latéraux.

La phase nymphale dure de quinze à vingt jours ; quelques jours encore sont nécessaires à ce nouveau-né pour se remettre du profond travail d'élaboration qui s'est opéré en lui et, vienne une lueur de soleil, il abandonnera aussitôt son berceau pour s'élancer dans l'espace.

ADULTE : C'est à 1400 mètres d'altitude, sur le revers oriental du *Canigou*, aux alentours de la maison forestière de Belage, qu'aux premiers rayons de l'astre solaire on le voit surgir du dessous des feuilles ou du calice des fleurs ; son vol, quoique assez soutenu, est bas et de courte durée, aussi peut-on s'en emparer avec la plus grande facilité : c'est de mai à juillet qu'il est assez abondant dans le domaine qu'il habite.

Adimonia tanaceti, Linné.

(DE JOANNIS, *Mon. des Galérucides*, 1866, p. 29).

LARVE : décrite très succinctement par *Rosel* dès 1749, puis par *de Géer*, en 1775, *Kaltenbach* en a donné une description un peu plus détaillée en 1874, dans ses *Phlanzenfeinde*, p. 344-345 ; elle est polyphage, c'est surtout des herbes formant pelouse dans lesquelles elle trouve la fraîcheur qu'elle recherche qu'elle se tient de préférence ; c'est le matin au lever du soleil qu'elle aime à ronger les plantes basses qui lui servent de nourriture, elle vit en société ; par groupes parfois nombreux ; son évolution larvaire commencée en avril se termine en mai, elle entre alors peu profondément dans le sol, s'y ménage une loge ovalaire où elle se change en une nymphe présentant les caractères suivants :

NYMPHE : Longueur 7 millimètres ; largeur 5 millimètres.

Corps ovalaire, charnu, jaunâtre, un peu arqué, couvert de courtes épines noires, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi aux deux extrémités.

Tête grande, arrondie, finement réticulée, front convexe avec sillon médian obsolète, deux épines sous la base des antennes, deux au milieu du front, quatre en arrière en demi cercle, une en arrière de chacun des yeux ; premier segment thoracique large, scutiforme, avec léger sillon médian, bords sinueux et enfumés, angles saillants mais obtus, chargés de deux rangées d'épines noires, la première en arrière du bord antérieur, simples, la deuxième près du bord postérieur, géminées ; deuxième segment court, transverse, à milieu canaliculé, l'extrémité prolongée en pointe porte trois épines, troisième profondément cannelé avec deux épines de chaque côté de la cannelure ; segments abdominaux larges, courts, transverses, arqués, s'atténuant vers l'extrémité, les six premiers transversalement ridés, couverts de quatre groupes d'épines inégales, les deux médians de cinq épines, les deux autres de quatre, en arrière de ces quatre groupes et dans leur intervalle sont quatre autres groupes de deux et de trois épines, les angles de ces six segments relevés par une double apophyse charnue, arrondie, couverte de six courtes épines inégales ; septième segment plus long, moins large, à bord postérieur arrondi, moins relevé, à groupe d'épines plus longues, plus rapprochées, la double apophyse latérale moins accentuée et biépineuse, huitième très court avec rangée simple de longues épines à son bord postérieur, apophyses peu accentuées ; segment anal bima-meloné, chaque mamelon couvert de six épines, deux médianes longues convergentes, deux autres voisines divergentes, quatre petites droites.

Dessous déprimé, inerme, les antennes noduleuses reposent par leur milieu sur les cuisses des deux premières paires de pattes, leur bout recourbé en dedans ; les genoux des trois paires de pattes enfumés et garnis de deux à trois courtes épines ; l'extrémité des tarse enfumés, ceux de la troisième paire affleurant le bord inférieur du segment anal ; les six premières paires de stigmates sont saillants, pédonculés, les autres peu apparents, à pérित्रème enfumé.

Cette nymphe est inerte, mais elle compense ce défaut d'inertie par son système de défense épineux ; elle a beaucoup de rapports avec celle de l'*A. rustica*, Schal, mais la couleur de la nôtre est d'un plus beau jaune, les épines différemment disposées ; la double rangée d'apophyses latérales et la forme des six premières paires de stigmates s'en éloignent : elle repose dans sa loge sur la région dorsale, enfoncée dans le sol à une faible profondeur et généralement couverte de débris de plantes.

ADULTE : On le trouve errant sur les chemins ou rongéant le feuillage des plantes nourricières durant tout l'été et pendant tout l'automne, c'est une des espèces qui prolongent le plus la durée de leur existence ; durant les hivers cléments, il n'est pas rare d'en trouver encore au milieu de la saison froide.

<i>Bicincta</i> , Mars. Notes, Mus. Leyde, IV, 1882, p. 114.	Philippines.
<i>Biguttata</i> , Pic, L'Echange, n° 132	Sumatra.
<i>Brunnea</i> , Casey, Coleop, Notices VI, p. 638, in An. N.-York, Ac. Sc. 1895.	Etats-Unis.
<i>Canescens</i> , Champ. Biol. Cent. Am. vol. IV, part. II, 1890, p. 197.	Mexique.
<i>Cingulifera</i> , Mars. An. Fr. 1876, p. 449	Japon.
<i>Comosella</i> , Frm. An. Fr. 1892, p. 97	Venezuela.
* <i>Concolor</i> , Laf. Mon. Anthicides, p. 18	Indes-Orientales.
* <i>Confusa</i> , Lec, Synopsis, p. 272, Casey l. c. p. 637	Etats-Unis.
<i>Crassicornis</i> , Champ. l. c. p. 201	Mexique.
<i>Exilis</i> , Pascoe, Ann. Mag. N. Hist. XXX, 1877, p. 147, Broun-Man N. Zeal, Col. p. 409.	Nlle-Zélande, Indes-Orient.
* <i>Filiformis</i> , Laf., Mon. p. 17	Colombie.
<i>Flavipes</i> , Broun-Man. N. Zeal. Col. part. V, 1893, p. 1162.	Nouvelle-Zélande.
* <i>Fulvipes</i> , Pascoe, Journ. of. Ent. I, 1860, p. 55	Macassar.
* <i>Fumosa</i> , Pascoe, Journ. of., Ent. I, 1860, p. 56.	Inde (Dackar).
* <i>Funcki</i> , Laf., Mon., p. 14	Colombie.
* <i>Goudoti</i> , Laf. Mon., p. 13, planche 20, fig. 1	Colombie, Nouvelle-Grenade.
<i>Griseosellata</i> , Frm. An. Fr., 1893, p. 36.	Indo-Chine.
<i>Guatemalana</i> , Chp. l. c., p. 201	Guatemala.
* <i>Helferi</i> , Laf. Mon. p. 18	Indes-Orientales.
<i>Hungarica</i> , Hampe, W. z. b. Ges. 1873. p. 165, Pic, An. Fr., 1893, B. LXXXV Reitter, Dts. XXX, p. 335.	Hongrie, Croatie.
<i>Incana</i> , Chp. l. c. p. 198	Mexique, Guatemala.
* <i>Insularis</i> , Laf. Mon. p. 17	Cuba.
<i>Japonica</i> , Harold, Dts. Ent. z, 1877, p. 359	Japon.
<i>Læviceps</i> , Kraatz, Dts. Ent. z, 1895, p. 200	Togo (Afrique).
* <i>Leprieuri</i> , Reiche, An. Fr. 1864, p. 243 et Ab. 1875, Rep. p. 161, Marseul, Mon., Ant. p. 10	Algérie.
<i>Lineella</i> , Mars, Not. Mus. Leyde, IV, 1882, p. 113	Java.
* <i>Minima</i> , Mots, Etud. Ent. 1858, p. 67	Indes-Orientales.
* <i>Murina</i> , Fabr. Syst. El. II. p. 91, Laf. Mon., p. 16, Leconte, Synopsis, p. 272, Casey, Col. Not. VI, p. 638.	Etats-Unis.
* <i>Mustela</i> , Pascoe, Journ. of. Ent. I, 1860, p. 55, table 2, fig. 7	Port-Natal.
* <i>Nigella</i> , Laf., Mon., p. 19	Indes-Orientales.
<i>Nigricornis</i> , Chp., l. c. p. 203	Mex., Nicaragua, Guatemala.
<i>Nitidiceps</i> , Ch., l. c. p. 206	Mexique.
<i>Obsoleta</i> , Chp., l. c. p. 202.	Costa-Rica.
<i>Ovicollis</i> , Casey, Col. Not. VI, p. 638.	Etats-Unis.
* <i>Pallidicornis</i> , Pascoe, Journ. of. Ent. I, 1860, p. 55	Bornéo, Malacca.
* <i>Pallipes</i> , Mots. Bull. Mosc, II, 1863, p. 489, Frm. An. Fr., 1888, p. 365. <i>Tonkinea</i> , Frm. in lit.	Ceylan, Tonkin.
<i>Parallela</i> , Chp., l. c. p. 200	Panama.
<i>Princeps</i> , Chp., l. c. p. 196	Mexique, Guatemala.
<i>Pubescens</i> , Pic, L'Echange, n° 132, 1895	Ile Balabac.
<i>Pygmæa</i> , Pic, l'Echange, n° 132.	Ile Balabac.
* <i>Robusta</i> , Mots, Et. Ent. 1858, p. 67	Indes-Orientales.
<i>Rufifrons</i> , Chp., l. c. p. 200.	Guatemala.

<i>Serialis</i> , Mars, An. Fr., 1876, p. 448	Japon.
* <i>Sericea</i> , Laf., Mon., p. 15	Colombie.
<i>Soricina</i> , Mars, Not. Mus. Leyde IV, 1882, p. 113.	Océanie.
<i>Staudingeri</i> , Pic, L'Échange, n° 13 ²	Ile Banguéy.
<i>V. obscurior</i> , Pic, l. c.	Ile Banguéy.
* <i>Subguttata</i> , Pascoe, Journ. of. Ent. I, 1860, p. 56.	Moluques.
<i>Tropicalis</i> , Chp. l. c. p. 199	Guatemala.
<i>Verticalis</i> , Sharp, Ent. M. M. XIV, 1877, p. 9, Broun- Man, N. z. Col., p. 409	Nouvelle-Zélande.
<i>Vicina</i> , Pic, in lit.	Malacca.
<i>Victoriensis</i> , Black, Trs. R. Soc. Aust. XIV, 1891, p. 336.	Australie.

Je ne mentionne pas ici *Macratrria linearis* Newn (Ent. Mont. Mag. V. p. 377. Lac. Gen. Col. V. p. 580 note I. Laf. Mon. p. 20, fig. 15-17), qui ne me paraît pas devoir rentrer dans ce genre.

Digoin, 20 avril 1896.

Maurice PIC.

CORRIGENDA

- L'Échange* n° 140, page 87, 3^e paragr., lire genre *Ceralliscus* Brg. = *Microjulistus* Reit.
 — 142, page 107, à *Mezium affine*, lire Ain Touta (provenance) au lieu de Ain bouta.
 — à *Microptinus rotundicollis*, lire, Arzew au lieu de Arze.
 — p. 108, 1^{er} paragraphe, lire lantisque au lieu de lanstique.
 — à *Bruchus femoralis*, lire Tîgzirt et Yakouren, au lieu de Tîgzist et Yakouren.
 — à *Ptinus brunneus*, lire Les Lacs (provenance) au lieu de les lacs (habitat).
 — à *v. brevipennis*, 3^e ligne, effacer caisson après écusson.
 — — 4^e ligne, lire articles au lieu de article.
 — p. 109 *Heteroptinus Lucasi*, lire Batna au lieu de Batnd.
 — 14^e paragraphe, lire *Pseudeutaphrus* (nouveau sous-genre) au lieu de *Pseudentaphrus* et *Frm.* au lieu de *Friw.*
 — à *Eutaphrus Pici*, lire Grandjean (auteur) au lieu de Granjean.
 — 22^e paragraphe, lire *dilopus* Illig. au lieu de *diaphus*.
 — à *E. lusitanicus*, lire Bordj-Menaïel au lieu de Bordy-Menaïel.
 — p. 110, 1^{er} paragraphe, lire Mex au lieu de Mesc.
 — 2^e paragraphe, lire ♂ au lieu de O.
 — à *E fossulatus*, lire Arzew au lieu de Arzen.

M. PIC.

LE MONDE DES PLANTES

Par Paul CONSTANTIN

Collection BREHM (suite).

Les *Asclépiadées* ont, entre autres caractères, des fleurs régulières, 5-mères, corolle gamopétale, cinq étamines, à anthères basifixes, conniventes autour du stigmate, auquel elles adhèrent quelquefois, et portant le pollen agglutiné en 2-4 masses : deux carpelles donnant un fruit composé de deux follicules (bien divers, ouverts quelquefois).

Certaines espèces sont vomitives (*Asclepias curassivica*) : d'autres ont fait l'objet d'essais, jusqu'ici infructueux, d'industrie textile (*A. curassivica*, *volubilis*, *argentea* : *Beaumontia grandiflora*) ; quelques-unes ont l'aspect de plantes grasses (*Stapelia*) ; beaucoup ont des fleurs d'une très grande régularité en même temps que d'une structure étrange. (Dans le *Ceropegia*, la fleur ressemble à une lanterne privée de ses verres bien entendu).

Enfin le *Gonolobus Condurango* a joui pendant longtemps de la réputation, des plus contestées aujourd'hui, de guérir le cancer.

La famille des *Loganiacées* ou *Strychnées* abrite de terribles poisons, d'actions diverses, mais qui ont acquis également une sinistre réputation. Voisine des *Rubiacées*, si bienfaisantes, elles en diffèrent par l'ovaire supère principalement. Qui ne frémerait à la seule énumération du *Strychnos nux vomica*, noix vomique, qui fait la strychnine, poison convulsivant ; la fève de Saint-Ignace ; le *Strychnos tieuté*, autre poison violent dont les Javanais empoisonnaient leurs flèches, et le *Strychnos toxifera*, qui donne le fameux *woorara*, *woorari* dont nous avons fait *curare*, par une étymologie des plus directes. On connaît les expériences de Cl. Bernard sur les effets foudroyants de ce poison et le mécanisme de son action. Nous ne nous y appesantirons pas.

Les *Gentianées* sont annuelles ou vivaces, à fleurs régulières, hermaphrodites, 4-5 mères ; ovaire supère. — La plupart sont des plantes des champs, quelques-unes des hautes altitudes : les *Erythrées*, les nombreuses gentianes, depuis la grande jaune de 1-2 mètres jusqu'à la petite gentiane bleue de 2-3 centimètres, etc.

Les *Polémoniacées* présentent les *Phlox*, *Polemonium*, *Gilia*, *Cobœa*, plantes décoratives.

Avec les *Boraginées*, nous retrouvons des plantes des champs et indigènes : les feuilles en sont bourruées, hérissées, à inflorescence en cônes scorpioïdes : l'héliotrope, la bourrache, la consoude, le cynoglosse, les pulmonaires, les myosotis représentent cette famille largement chez nous.

Les *Convolvulacées* sont bien connues par le liseron et genres voisins ornementaux ; elles joignent l'utile à l'agréable, car elles possèdent aussi le jalap, la scammonée, la patate douce : une plante, la cuscute, est un parasite redouté des agriculteurs.

Les *Solanées* sont des herbes ou arbrisseaux, à feuilles alternes, fleurs hermaphrodites, non divisées, régulières, à fruits en baie ou capsule.

Cette famille est une des plus importantes par ses plantes vénéneuses, médicinales et comestibles, témoins les tomates (*Lycopersicum*), les morelles (*Solanum*) dont les unes sont ornementales (*S. quercifolium*), etc., certaines vénéneuses (*Sol. nigrum*), d'autres enfin comestibles (*S. melongena*, et surtout *S. tuberosum*). L'historique de la pomme de terre est très bien fait et ramène un peu d'exactitude dans la légende de ce noble tubercule.

A côté de ces genres, les *Physalis* font petite figure, quoique curieux par leur calice accrescent d'un beau rouge à maturité ; de même les *Lycium*. Du côté sinistre nous voyons, la belladone, la mandragore, le datura, la jusquiame, et aussi le trop célèbre tabac, poison au même titre que l'opium des Chinois, à un degré moindre. Beaucoup de détails sont donnés sur sa culture, ses usages, etc.

DIVERS

Feuille des Jeunes Naturalistes (octobre 1896). — M. Copineau fait quelques réflexions sur le viviparisme chez les Joncées et les Graminées. Il montre que cette anomalie est moins rare qu'on ne le pense (*Juncus supinus*, *lamprocarpus*, *Heleocharis carniolica*, *Carex vulpina*, *Setaria viridis*, *Dactylis glomerata*, *Lolium perenne*, etc.). Le D^r Alfred Chabert, au cours d'une note insérée dans le *Bulletin de l'Herbier Boissier* (avril 1896), avait déjà donné une liste que M. Copineau complète ici en formulant une petite critique qui nous semble bien superflue¹.

Quelle explication donner de cette anomalie si fréquente chez certaines espèces en particulier? Les auteurs ont invoqué la pluie, la sécheresse, la compression par les pieds des passants, etc. M. Chabert met en avant, et M. Copineau ne s'y oppose point, une piqûre d'insecte par exemple, ou d'un parasite analogue.

On voit que la théorie parasitaire de la genèse des anomalies fait du chemin et qu'elle est en voie de se généraliser.

M. Copineau, avons-nous dit, n'y contredit point, mais il pense qu'il faut chercher encore autre chose, par exemple une bactérie du sol dont les atteintes sur les racines entraîneraient l'anomalie.

A notre tour, nous n'y contredirons point, mais pourquoi patronner cette cause au détriment de celle imaginée par M. Chabert, qui est du même ordre et plus accessible à la démonstration? Si, comme l'affirme M. Copineau, les piqûres d'insectes n'amènent que des déformations dissemblables et irrégulières, pourquoi les bactéries auraient-elles le privilège d'agir autrement².

Par sympathie pour M. Chabert, et aussi par préférence personnelle, admettons la théorie entomique; par déférence pour M. Copineau, faisons aussi une petite place à la théorie bactérienne, place provisoire, du reste, et sous bénéfice d'inventaire, comme il sied à l'une et l'autre hypothèses.

~ La feuille des *Jeunes Naturalistes* publie, en outre, d'intéressants résumés de travaux paléontologiques, par exemple une contribution à la *Faune sous-marine* de la Craie provençale, de M. Oppenheim, un géologue allemand, et, du même, la *Faune éocénique du Mont Pulli* dans le Vicentin.

~ M. Margier indique à Briançon une *Pupa* nouvelle pour la Faune française, *P. Mortilleti*, Stabile, trouvée à 1300 mètres, au mont Genève.

~ M. Guignon signale une *Helix hortensis* avec un tentacule oculaire bifide (ommatophore dichotomée, pour employer le terme exact). Cette anomalie est des plus rares.

~ M. Leveillé, dans le *Monde des Plantes*, journal qu'il dirige, signale une nouvelle *Viola* hybride, *V. Bonhommeti* (*V. lactea odorata*).

Pour justifier sa manière de voir, M. Leveillé fait remarquer que son hybride croisait entre les deux parents; il a du *V. lactea* les feuilles supérieures en fer de lance, et du *V. odorata*, les feuilles inférieures cordiformes; les fleurs sont d'un bleu lacté.

¹ M. Copineau, se basant sur les listes de M. Chabert et la sienne, pense que ce dernier a eu tort de considérer le viviparisme comme rare. Il n'est que de s'entendre, car en dehors des cas cités par M. Chabert, le viviparisme est réellement exceptionnel.

² Il est très difficile de soutenir cette opinion; est-ce que la *Rose du saule* n'a pas une conformation d'une remarquable uniformité, partout où elle se rencontre, quoique due bel et bien à la piqûre d'un parasite?

BULLETIN DES ÉCHANGES

M. W. MEIER, Neustrasse, 50 a, II, Hohenfelde. Hamburg.

Offre en échange : *Dyschir. Alpicola Ganglb.*, *Trechus elegans*, *Stenus calcaratus*, *Soronia punctatiss.*, *Echocerus cornutus*, *Meloë v. rufiventr.*, *Sitona regenstein.*, *Apion stratum*, *Strophosom. lateralis*, *Coccinella v. Scribac.*, *Hippodam. 7-mac. v. oblonga*, *v. Paykulli*, *v. hamburgensis Weise*, etc., etc.

M. Flamary, École normale de Clermont (Puy-de-Dôme).

Offre contre hyménoptères ou diptères européens ou exotiques :

<i>Abia sericea.</i>	<i>Ichneumon sarcitorius.</i>	<i>Stratiomys chamæleon.</i>
<i>Macrophya hæmatopus.</i>	— <i>bucculentus.</i>	<i>Volucella plumata.</i>
<i>Sirex gigas.</i>	<i>Catadelphus arrogator.</i>	— <i>pelluceus,</i>
<i>Vespa rufa.</i>	<i>Rhyssa permasoria.</i>	— <i>zonaria.</i>
— <i>media.</i>	<i>Chrysis scutellaris.</i>	— <i>inanis.</i>
<i>Eumenes unguicul.</i>	— <i>Leachii.</i>	<i>Anthrax morio.</i>
<i>Celonites abbreviatus.</i>	— <i>cyanea.</i>	— <i>maura.</i>
<i>Melecta armata.</i>	— <i>bidentata.</i>	<i>Argyromæba sinuata.</i>
<i>Mutilla europæa</i> ♂.	<i>Chrysogona assimilis.</i>	<i>Bombylius major.</i>
<i>Anthophora personuata.</i>	<i>Hidychrum Gerstackeri.</i>	— <i>discolor.</i>
<i>Bombus hyporum</i> ♀.	<i>Ephippium thoracicum.</i>	

M. Maurice Pic, à Digoin (Saône-et-Loire).

Offre contre raretés et nouveautés (surtout dans ses groupes d'étude) de nombreux doubles (beaucoup de nouveautés d'Algérie) provenant surtout de France, Syrie, Algérie, etc., comme :

<i>Nebria v. atripes</i> , Pic.	<i>Dasytes Delagrangei</i> , Pic.	<i>Anthicus admirabilis</i> , Pic.
<i>Trechus cantalicus</i> , Fol.	<i>Microjulistus Raffrayi</i> , Brg.	<i>Lissodema Cloueti</i> , Guilb.
<i>Orthomus Leprieuri</i> , Pic.	<i>Dasytiscus Therese</i> , Pic.	<i>Pimelia Prophetei</i> , Seu.
<i>Platinus algerinus</i> , Buq.	— <i>v. nigrofemoratus</i> , Pic.	— <i>semiopaca</i> , Sen.
<i>Deltomerus punctatissimus</i> , Frm.	<i>Amauronia juniperi</i> , Brg.	— <i>v. sefrensis</i> , Pic.
<i>Anthia venator</i> , F.	<i>Danacæa Leprieuri</i> , Pic.	<i>Scelace tuberculifera</i> , Luc.
<i>Reicheia, lucifuga</i> , Saule.	— <i>minuta</i> , Pic.	<i>Hoplarium melamboide.</i>
<i>Lionychus maritimus</i> , Frm.	— <i>v. alpina</i> , Pic.	<i>Crypticus tonsilis</i> , Bed.
<i>Bythinus Desbrochersi</i> , Crois.	<i>Eurostoptinus algericus</i> , Pic.	<i>Anomonychus Henoni</i> , Fst.
— <i>Mauritii</i> , Reit.	<i>Ptinus Martini</i> , Pic.	<i>Meira setulosa</i> , Dsb.
<i>Heterocerus major</i> , Pic.	— <i>Reitteri</i> , Pic.	<i>Scytropus v. sefrensis</i> , Pic.
<i>Telopes brunneonotatus</i> , Pic.	<i>Pitnus obscureicollis</i> , Pic.	<i>Sciaphilus Henoni</i> , All.
<i>Eremazus Marmottani</i> , Frm.	<i>Trichodes Zaharæ</i> , Chv.	— <i>sulcirostris</i> , D.
<i>Glaphyrus opulentus</i> , Bed.	<i>Emmepus Bonnairi</i> , Frm.	<i>Rhytirrhinus Plassoni</i> , Trn.
<i>Tanyproctus rugosulus</i> , Frm.	<i>Asclera tenietensis</i> , Ab.	— <i>Kirschi</i> , Trn.
<i>Pachydema Doursi</i> , Luc.	<i>Zonitis abdominalis</i> , Reiche.	<i>Eremiahirinus margaritotus</i> , Frm.
<i>Cetonia Delagrangei</i> , Bouc.	<i>Zonabris posticata</i> , Frm.	<i>Ocladius ægyptiacus</i> , Trn.
<i>Julodis cicatricosa</i> , Luc.	— <i>Wartmanni</i> , Pic.	<i>Acalles Henoni</i> , Bed.
<i>Acædera Henoni</i> , Ab.	— <i>v. sefrensis</i> , Pic.	<i>Ceutorynchus rufipes</i> , Bris.
— <i>Levaillanti</i> , Luc.	<i>Coryna dentatofasciata</i> , Mars.	<i>Tychius sefrensis</i> , Pic.
<i>Melybæus, cupularis</i> , Ab.	<i>Notoxus chaldæus</i> , Laf.	<i>Sibinia insimulata</i> , Trn.
<i>Cylindromorphus pinguis</i> , Frm.	<i>Anthicus cinctus</i> , Mars.	<i>Gymnteron Mauritii</i> , Dtb.
— <i>spinipennis</i> , Bed.	— <i>violaris</i> , Mars,	<i>Rhynchites giganteus</i> , Kryn.
<i>Helodes Chobauti</i> , Ab.	— <i>Vosscleri</i> , Pic.	<i>Urodon Baudii</i> , Dsb.
<i>Attalus Pici</i> , Ab.	— <i>major</i> , Pic.	<i>Amorphocephalus coronatus</i> , Grm.
<i>Malachiuss maragdinus</i> , Ab.	— <i>sefrensis</i> , Pic.	<i>Rhœsus serricollis</i> , Mots
<i>Dasytes sefrensis</i> , Pic.	— <i>Viturati</i> , Pic.	— <i>Fairmairei</i> , Pic.
— <i>albipilis</i> , Pic.	— <i>Abeillei</i> , Pic.	

(à suivre)

ANNONCES

La page 16 fr. | Le 1/4 page 5 fr.
La 1/2 page 9 fr. | Le 1/8 page 3 fr.

Réduction de 25 % pour les insertions plusieurs fois répétées.

TARIF SPÉCIAL POUR LES ANNONCES ANNUELLES

MANJOT & CHOLLET

7, place Croix-Pâquet. — Lyon.

FABRIQUE DE CARTONNAGES EN TOUS GENRES

SPÉCIALITÉ DE CARTONS SCIENTIFIQUES

CARTONS DIVERS POUR HERBIER, CUVETTES MINÉRALOGIQUES ET GÉOLOGIQUES, RELIURES MOBILES

Die Insekten-Börse

Internationales Wochenblatt der Entomologie



ist für Entomologen und Naturfreunde das hervorragendste Blatt, welches wegen der belehrenden Artikel, sowie seiner internationalen und grossen Verbreitung betrefFs Ankauf, Verkauf und Umtausch aller Objecte die weitgehendsten Erwartungen erfüllt, wie ein Probe-Abonnement lehren dürfte. Zu beziehen durch die Post. Abonnements-Preis pro Quartal Mark 1.—, für das Ausland per Kreuzband durch die Verlags-Buchhandlung **Frankenstein & Wagner, Leipzig, Salomonstrasse 14, pro Quartal Mark 1.60 = 1 Shilling 6 Pence = 2 Fr.** — Probenummern gratis und franco. — Insertionspreis pro 4gespaltene Borsigezeile Mark —.20.

J. DESBROCHERS DES LOGES à TOURS (Indre-et-Loire)

Prix courant de *Coléoptères, d'Hémiptères, d'Hyménoptères, d'Europe et circa, de Curculionides exotiques.* Achat de *Curculionides exotiques.*

Direction du FRÉLON, recueil mensuel d'entomologie descriptive (Coléoptères).

Prix de l'abonnement : 6 francs pour la France et l'Étranger.

Rivista italiana di scienze naturali

Directeur : S. BROGI.

Abonnement : 5 francs par an.

Administration : Via di Bitta, 14, Siena (Italie).

Boletino del naturalista collettore

Administration : Via di Bitta, 14, Siena (Italie).

Abonnement : 3 francs par an. — Tous les abonnés ont droit à l'insertion gratuite de leurs offres d'échanges, etc. Numéro pour preuve gratis.

TABLEAUX ANALYTIQUES

pour déterminer les Coléoptères d'Europe

I. Necrophages

Par Ed. REITTER, traduits de l'Allemand
MOULINS, in-8, 116 pages.

Prix 3 fr. 50, contre mandat ou timbres-poste

S'adresser à E. OLLIVIER, cours de la Préfecture, 10
A MOULINS (ALLIER)

” MISCELLANEA ENTOMOLOGICA ”

Organe international bimensuel

Contenant les demandes d'échange, d'achat et de vente de collections, livres ou ustensiles d'histoire naturelle.

Abonnement annuel : FRANCE 4 fr., UNION POSTALE 4 fr. 60.

Le ” *Miscellanea Entomologica* ” a essentiellement pour but de multiplier les relations entre les naturalistes de tous les pays. Il s'imprime en plusieurs langues. Les annonces d'échange des abonnés sont insérées gratuitement. Chaque numéro contient un ou plusieurs articles relatifs à l'entomologie, un bulletin bibliographique, une liste de livres d'occasion, des centuries d'échange et 50 à 80 annonces d'échange, d'achat ou de vente. — Numéro spécimen gratis et franco.

Direction et Rédaction : E. BARTHE, professeur, à Vieune, Sainte-Colombe (Isère).