

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

A. LOCARD. — D^r SAINT-LAGER. — Capitaine XAMBEU.

L. Sonthonnax Directeur.

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

Carret, abbé, professeur aux Chartreux, LYON. Genres *Amara, Harpalus, Feronia.*

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

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

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

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

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

Mermier, Directeur de l'usine Martignier à AGDE (Hérault).

J. Minsmer, capitaine en retraite, avenue Denfort-Rochereau, à St-Etienne (Loire). *Longicornes.*

A. Montandon, à BUCAREST (FILARÈTE) (Roumanie) *Hémiptères, Héteroptères 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 St-Alexandre, LYON. *Fossiles, Géologie.*

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

A. Sicard, médecin-major au 11^e hussards, à BELFORT *Coccinellides de France.*

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

Valéry Mayet, à MONTPELLIER.

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

Delmas, D^r, à MILLAU (Aveyron). *Orthoptères.*

ADRESSER TOUTES COMMUNICATIONS CONCERNANT : RÉDACTION, ABONNEMENTS ET ANNONCES

à MM. A. REY et C^{ie}, Imprimeurs-Éditeurs, 4, rue Gentil. — Lyon.

SOMMAIRE

Helix Nemoralis et H. Hortensis, par JACQUART.

Deux mois aux Antilles françaises, par L. SONTHONNAX (suite).

Mœurs et métamorphoses d'insectes (Longicornes), par le capitaine XAMBEU (suite).

Bibliographie.

Photographie et Alpinisme, deuxième article.

M. F. Guillebeau et ses travaux entomologiques, par A. CARRET (suite).

Compte rendu de la Société Linnéenne de Lyon.

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

France : 5 francs. | Étranger : 6 francs.

LYON

IMPRIMERIE A. REY

A. Rey et C^{ie}, Imprimeurs-Éditeurs

4, RUE GENTIL, 4

Correspondant en Amérique : M. Ph. HILNSBERGER, bureau international, 15, First Avenue, New-York. U. S. A.

ANNONCES

La page 16 fr.
La 1/2 page 9 fr.

Le 1/4 page 5 fr.
Le 1/8 page 3 fr.

Réduction de 25 % pour les insertions plusieurs fois répétées.

TARIF SPÉCIAL POUR LES ANNONCES ANNUELLES

LYON-HORTICOLE

REVUE BI-MENSUELLE D'HORTICULTURE

Publiée avec la collaboration de

L'ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Rédacteur en chef : **VIVIAND-MOREL**, officier du Mérite Agricole.

Abonnement : Un An, 8 francs ; Six mois, 5 francs. — Étranger : 9 francs.

Les Abonnements partent du 1^{er} Janvier et 1^{er} Juillet.

Adresser les abonnements et tout ce qui concerne la Rédaction et l'Administration à **M. VIVIAND-MOREL**
66, cours Lafayette, Villeurbanne-lès-Lyon.

COMPTOIR GÉOLOGIQUE ET MINÉRALOGIQUE

ALEXANDRE STUER,

Fournisseur de l'État
PARIS, 40, rue des Mathurins, PARIS

Maison de premier ordre pour tout ce qui concerne la fourniture des Minéraux, Fossiles, Roches préhistoriques, Pierres précieuses, au choix ou en collections. — *Nombreux Catalogues en distribution.*
Demandez la liste.

Frère Vibert, à ISPAGNAC (Lozère)

vend **CARABUS HISPANUS**

à 0 fr. 25 l'exemplaire ; corselet bleu, brillants et intacts. Envoyer boîte, montant de la commande et frais de poste.

Il échangerait des *C. hispanus* contre des papillons. Envoyer oblata.

VENTE, ACHAT, ÉCHANGE

**COLÉOPTÈRES EUROPÉENS ET CIRCA
COLÉOPTÈRES EXOTIQUES**

Catalogue sur demande. Prix très modérés.

LÉPIDOPTÈRES

Détermination de Coléoptères européens et exotiques.

Demande Correspondants.

M. C. LE BOUL, entomologiste,
Villa Moka, à Saint-Servan (Ille-et-Vilaine.)

Le plus grand magasin d'insectes exotiques de Berlin

H. FRÜHSTORFER

Thurm-Strasse, 37, BERLIN N. W.

GRAND CHOIX

DE COLÉOPTÈRES, PUNAISES ET COQUILLES

Rabais aux marchands.

Demander le dernier Catalogue au Bureau du journal

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-Abonnementlehren dürfte. Zu beziehen durch die Post. Abonnements-Preis pro Quartal Mark 1,50, für das Ausland per Kreuzband durch die Verlags-Buchhandlung **Franckenstein & Wagner, Leipzig, Salomonstrasse 14**, pro Quartal Mark 2.20 = 2 Shilling 2 Pence = 2 Fr. 75 Cent. — Probenummern gratis und franco. — Insertionspreis pro 4gespaltene Borgiszeile Mark —.10.

L'Échange, Revue Linnéenne

HELIX NEMORALIS ET H. HORTENSIS

L'*Helix nemoralis* et l'*Helix hortensis* sont les deux espèces qui offrent le plus de variétés, par suite de la disposition et de la forme de leurs bandes. Tout le monde sait que ces variétés se répartissent en cinq sections :

- 1° Coquilles à bandes distinctes (*Fasciatæ*).
- 2° Coquilles à bandes soudées (*Coalitæ*).
- 3° Coquilles à bandes, du moins quelques-unes, interrompues, réduites à des taches ou à des points (*Interruptæ et Punctellæ*).
- 4° Coquilles à bandes transparentes (*Luridæ*).
- 5° Coquilles sans bandes (*Unicolores*).

Dans les *Helix nemoralis*, ce sont les hélices à bandes distinctes qui offrent le plus de variétés. Viennent ensuite les coquilles à bandes interrompues. Dans les *Helix hortensis*, ce sont les hélices à bandes distinctes qui passent les premières comme nombre,

Nous avons, dans un catalogue raisonné et disposé de manière à faciliter les recherches, réuni toutes les variétés d'Hélices *nemorales* et de *jardins* signalées par MM. Moquin-Tandon, Locard, etc. Or, le nombre des premières (*Helix nemoralis*) se monte à 129 ; et celui des secondes (*Helix hortensis*) à 68 ; ce qui donne déjà un total de 193 variétés.

Mais, évidemment, ce nombre n'est pas le vrai. En vertu des multiples combinaisons qui peuvent résulter des cinq sections que nous avons énumérées, il est certain que bien d'autres variétés peuvent se produire. Nous n'en voulons pour preuve que le tableau suivant d'une cinquantaine d'autres variétés que nous avons recueillies dans nos chassés aux environs de Lyon et surtout aux environs de Voiron, de Voreppe et de la Grande Chartreuse.

Première Section (Nemorales)

02305	Jaune. Coublevie.	10:45	Fauve. Coublevie.
00005	Fauve. Oullins (<i>H. Rosana</i>).	00:05	Jaune. »
12045	Jaune. Coublevie.	00:45	— »
02345	— —	:::::	Fauve. Coublevie.
02345	— —	12:45	Rose. —
00345	— —	003:0	Jaune. —
00:45	— —	0::45	— —
12345	Rose. —	1:305	— —
0:345	Jaune. —	00:45	Fauve. »
00345	— (?)	000:0	— Coublevie. (<i>Cobliviensis</i>).
:::345	— Environs de Voiron.	003:0	— — (<i>Juliana</i>).
:::45	— —	:00:5	Jaune. — (<i>Locardia</i>).
1::45	— —	00::5	— Environs de Lyon (<i>Son-</i>
12:45	— Coublevie.		<i>neryana</i>).
:0345	Fauve. »	÷::00	Fauve. »

BANDES TRANSPARENTES

00345	Jaune. Coublevie.		10345	Jaune (péristome blanc) (Coublevie) ⁴
-------	-------------------	--	-------	--

⁴ 10345. Rose (péristome blanc) Chailles (Isère).

Deuxième Section (*Hortensis*)

10045	Jaune. Environs de Lyon.	00:05	Subalbide. Coublevie.
00300	Rose. —	:0345	Jaune. —
12345	Fauve. —	00::0	— —
::3::	Jaune. Coublevie.	:0:::	— —

BANDES TRANSPARENTES

00345 Blanche. Coublevie (Bouche blanche).

COQUILLES SANS BANDES

Jaune et transparente. Coublevie (*Ludoviciana*). | Chamois clair. Coublevie (*Carmola*).

En outre, trouvé un jour, sur une haie, près de l'église de Coublevie, une *H. nemorialis* jaune et sans bandes, présentant la particularité d'être senestre.

JACQUART.

DEUX MOIS AUX ANTILLES FRANÇAISES

Par L. SONTTHONNAX

— Suite —

Ces Chitons sont extrêmement nombreux sur tous les rochers, au niveau moyen de la mer ; cramponnés fortement, on ne saurait les en arracher sans un instrument tranchant, comme pour la récolte des Patelles. Leur test présente à la vue une masse convexe, offrant toutes les couleurs du spectre; cette irisation disparaît à la mort de l'animal.

Bulla amygdala Lister.

Helix dentiens Ferrussac.

— *orbiculata* —

— *badia* —

Helix Guadalupensis, commune en battant les lianes desséchées sur la lisière des bois, aux environs de la Pointe-à-Pitre

Helix Josephinæ Fer.

— *pachygastra* Gray.

— *discolor* Fer. Se trouve de partout à la Martinique, surtout près des habitations.

Bulimus multifasciatus Lmk. Cette jolie espèce, agréablement nuancée de rayures jaunes, vertes, rouges et noires, est des plus communes aux environs de Fort-de-France, sur la route qui conduit à Balata; malheureusement, à l'époque où je m'y trouvais, je n'ai pu recueillir que des sujets trop jeunes; on se la procure en battant les buissons.

Bulimulus exilis, varie beaucoup de coloration, depuis le blanc pur jusqu'au brun noir foncé et, entre ces extrêmes, on en trouve qui sont ornés de lignes brunes sur fond blanc et des sujets presque noirs, offrant seulement une seule ligne blanche très fine.

² Cette espèce se trouve dans les parties basses de la Martinique et de la Guadeloupe, tandis que la précédente ne se trouve que sur les hauteurs.

Helicina Sp., petite espèce, de couleur variant du blanc pur au brun rouge, parfois à fond blanc pointillé ou zébré de brun rouge, commune en battant les buissons, principalement sur les hauteurs.

Cylindrella collaris Fer., par milliers, contre les parois des murailles, aux alentours de Saint-Pierre (Martinique).

Papyridea bullata Linn.

Lucina tugerina L.

— *pennsylvanica* L.

Ces deux dernières espèces sont très communes dans les parties peu profondes et à fond de sable. On en récolte en abondance et elles sont vendues sur les marchés.

Asaphis defforata L.

Strigilla carnaria L.

ECHINODERMES

Les animaux de cette classe sont largement représentés dans la mer des Antilles. Je citerai les espèces les plus communes : le peu de temps dont je disposais et le manque d'outillage spécial pour ce genre de capture ne m'ont pas permis de me procurer les espèces de grands fonds et même beaucoup d'espèces qui vivent par groupes et qui souvent sont localisées.

ECHINIDES. — *Hippona esculenta*, espèce comestible aux épines blanches ; certains individus mesurent jusqu'à 15 centimètres de diamètre : c'est l'espèce la plus commune. On la rencontre depuis le bord des plages jusqu'à 40 mètres de profondeur, de partout où les coraux ne tapissent pas le fond de la mer.

Toxopneustes variegatus, plus petite espèce aux épines d'un gris violacé, commune avec l'espèce précédente sur les fonds rocaillieux.

Echinometra subangularis, plus rare.

Diadema setosum, la terreur des pêcheurs et des baigneurs, appelé par les indigènes oursin noir ; les épines longues et acérées de cet animal le rendent vraiment redoutable, le moindre attouchement suffit pour que les épines pénètrent dans les chairs où elles se brisent ; ils vivent en sociétés nombreuses toujours fixés fortement contre les parois des rochers.

Certaines criques en sont tellement infestées qu'aucune recherche n'y est possible.

OPHIURIDES. — *Ophioderma brevicauda*, *Ophiocoma equinata* et *Ophiolepis variegata*. Ces trois espèces sont très communes sous les pierres immergées des bords des plages, jusqu'à 50 mètres de profondeur. En soulevant ces pierres, on les trouve par groupes de deux, trois ou quatre ; si on les laisse à découvert, elles rampent lentement pour se soustraire à la lumière.

ASTÉRIDES. — *Pentaceros reticulatus*, large espèce d'un beau rouge orangé, commune de partout mais jamais à moins de 3 ou 4 mètres de profondeur.

Les Holoturies sont représentées par plusieurs espèces, mais la difficulté de rapporter ces animaux qui se décomposent presque au sortir de l'eau, ne m'a pas permis de faire identifier les espèces que j'ai rencontrées ; cinq minutes suffisent pour que ces animaux de consistance assez ferme lorsqu'on les saisit, se résolvent en une masse gélatineuse irisée une fois sortis de leur élément naturel.

Flore

VÉGÉTAUX UTILES OU CURIEUX DES ANTILLES

Les renseignements concernant ce chapitre m'ont été fournis en partie par M. Nollet, directeur du Jardin botanique de Saint-Pierre (Martinique), et par M. Louis Guesde, secrétaire de la Société d'Agriculture de la Pointe-à-Pitre. C'est par leurs avis et par les facilités qu'ils m'ont données de visiter à mon aise les collections de leurs institutions respectives que j'ai pu rédiger ces quelques notes : je ne saurais trop leur témoigner ici ma vive gratitude.

L'herbier du musée Lherminier, admirablement annoté et contenant, outre les synonymies de chaque plante, leurs propriétés et leurs usages, a été pour moi d'une grande utilité.

ABRICOTIER D'AMÉRIQUE. — *Mammea americana* « L. Guttifères ». Grand arbre cultivé. On prépare avec les fleurs une eau digestive et rafraîchissante ; le fruit est une grosse baie très sucrée, atteignant jusqu'à 4 kilogrammes. Densité du bois, 0,990.

Acacia scleroxylo, Tuss. Légumineuses, appelé TENDRE A CAILLOU à cause de la dureté de son bois ; sa densité est de 1,237 et sa résistance de 2,653.

ACACIA SENEGAL OU ACACIA VERECK, Guill et Perrot. Légumineuses. Arbre importé qui donne une belle gomme arabique.

Acacia Farnesiana, W. Légumineuses ou *Mimosa Farnesiana*, L. cultivé. Les fleurs de cet arbre donnent un parfum agréable dont l'essence pourrait être utilisée pour la parfumerie.

ACAJOU FEMELLE OU CAJOU SENTI, *Cedrela odorata*, L. Meliacées, densité 0,596, est employé pour la menuiserie.

ACAJOU A POMMES. — *Anacardium occidentale*. Remarquable par la bizarrerie de son fruit ; le drupe de celui-ci plus gros que la noix qui est grise et réniforme est extérieurement fixé au milieu de son ombilic ; ce fruit, quoique d'une saveur un peu acide, est d'un goût assez agréable ; il est très commun de partout, sans être cultivé.

ALOES KARATA OU *Fourcroya gigantea*, croît spontanément dans les terres incultes. Cette plante donne en quantité une fibre très solide : seuls les habitants de la Désirade l'utilisent pour la fabrication des cordages.

ANANAS. — Indigène, le fruit très connu est sans contredit un des plus parfumés et des plus beaux comme aspect extérieur.

La culture de cette plante, presque nulle à la Martinique, se fait assez grandement à la Guadeloupe ; elle se fait sur deux rangées parallèles, distantes l'une de l'autre de 50 centimètres, les plants en quinconce ; on laisse libre une surface de 1 m. 50 entre chacune de ces rangées doubles pour permettre de passer les instruments de sarclage et de procéder à la cueillette des fruits. La principale récolte a lieu du mois d'avril au mois d'août, douze à quinze mois après la plantation.

Nos colonies n'exportent encore aucun fruit, tandis que les Antilles anglaises en font un commerce avec les Etats-Unis de plusieurs millions de francs. Quelques tentatives d'exportations ont bien été faites, mais la main-d'œuvre est d'un prix trop élevé dans nos colonies et, malgré la faveur accordée à nos produits coloniaux à leur entrée en France, ce sont encore les ananas de Singapoor qui s'y consomment. Notre Parlement ferait bien de satisfaire aux vœux émis si souvent par les assemblées locales du dégrèvement total à leur entrée en France de toutes ces denrées secondaires d'exportation.

(A suivre.)

ADULTE : L'adulte se fraye un passage à travers la galerie que la larve a eu le soin d'élargir et, vienne un rayon de soleil, il prendra son essor, ne craignant ni d'exhiber ses belles couleurs, ni de laisser exhaler ses suaves aromes : c'est un insecte assez commun, que l'on trouve dans l'ensemble de notre pays en plein jour, durant les chaudes journées des mois de juin, de juillet et d'août, sur les saules en particulier; l'odeur musquée que son corps répand trahit sa présence dans les lieux qu'il habite : la plaine, la montagne jusqu'à 1000 et 1100 mètres d'altitude lui conviennent pourvu qu'existe dans son domaine l'arbre nourricier; après l'accouplement, la femelle dépose ses œufs dans les gerçures les plus profondes de l'écorce, recherchant de préférence les saules qui commencent à se carier.

Parmi les cas d'anomalies mentionnés, on trouve un exemplaire de cette espèce avec la patte antérieure gauche dont la cuisse se termine par trois petites dents; anomalie afférente à la larve, qui a pour parasites l'*Ephialtes mediatar*, Grav. et le *Poly-sphincta lignicola*, Ratz.

GENRE ROSALIA, SERVILLE.

Caractères du genre *Cerambyx*; antennes courtes; pattes très courtes.

1. *R. alpina*, Linné.

(MULSANT, *Longicornes*, p. 74, 1863.)

LARVE : V. Mayet 1889. Longueur 28 à 30 millimètres, largeur 5 à 6 millimètres.

Corps allongé, cylindrique, blanc, charnu, lisse et luisant, couvert de poils épars, à région antérieure un peu plus large que l'extrémité opposée qui est arrondie.

Tête petite, fortement ponctuée, à bord antérieur droit, deux fossettes en arrière du milieu de la lisière; épistome court, lisse, transverse; labre semi-elliptique fortement ponctué, à bords frangés de courts cils dorés; mandibules courtes, noires, fortes, à milieu longitudinalement sillonné, à extrémité arrondie, avec stries en forme d'accent circonflexe au tiers antérieur; mâchoires courtes, larges, à base renflée et ciliée; lobe très large, densément cilié, à bords arrondis dépassant un peu par le deuxième article des palpes maxillaires qui sont petits, grêles, coniques; menton court, transverse et cilié; lèvres inférieures cordiformes, bilobées et ciliées; palpes courts à article basilaire large, renflé, le terminal à bout obtus; languette carrée, large, frangée de cils denses et dorés; antennes courtes, cylindro-coniques, à premier article long, deuxième très court, troisième un peu plus long avec deux cils, l'un intérieur l'autre extérieur, quatrième grêle, membraneux avec très court article supplémentaire en dessous; ocelles touchant la base antennaire et au-dessous sont trois points cornés rougeâtres disposés en ligne transverse.

Segments thoraciques larges, arrondis, à côtés ciliés de roux, le premier s'élargissant en s'arrondissant d'avant en arrière, ponctué, strié, à moitié antérieure lisse, à plaque rugueuse, limitée par deux incisions latérales; deuxième court, transverse, rugueux, avec incision triangulaire médiane et postérieure, troisième même forme, un peu moins large, couvert d'une ampoule granuleuse transversalement elliptique.

Segments abdominaux diminuant de largeur vers l'extrémité, mais de plus en plus longs jusqu'au huitième, avec longs cils roux épars, les sept premiers déprimés, avec légère ligne médiane et ampoule couverte de granules disposés sur quatre rangées, les deux centrales transversalement ovalaires, les deux extérieures coupées par une incision latérale, huitième et neuvième convexes, transverses et finement ridés, avec bourlet latéral commun aussi au septième, mamelon anal arrondi à bords ciliés.

Dessous, le premier segment thoracique avec plaque rugueuse triangulaire; deuxième et troisième avec ampoule transverse et elliptique, les sept premiers segments abdominaux avec double rangée transverse de granules limitée par deux incisions latérales, à bords relevés et granuleux, segment anal trifurqué.

Pattes très courtes, latérales, un peu arquées en dedans; hanches et cuisses de même longueur, courtes; jambes un peu plus longues, ongllet assez long, aciculé.

Stigmates petits, flaves, transversalement elliptiques, au bord antérieur du deuxième segment thoracique et au milieu environ des huit premiers segments abdominaux.

Cette larve vit dans les vieux hêtres morts depuis longtemps déjà et en plein bois, préférant les couches ligneuses décomposées avec couches saines; lorsqu'elle est arrivée à son entier développement, elle se creuse à l'endroit où le bois est tendre, à 1 centimètre environ de la surface, une loge allongée dont elle bouche l'orifice du côté de la galerie.

NYPHE : Corps blanchâtre, mou, glabre; des arceaux dorsaux de l'abdomen émergent des épines à extrémité rembrunie irrégulièrement disposées, insérées sur une espèce de renflement circulaire en forme d'ellipse allongée qui occupe la région centrale du segment et se divise quelquefois en deux parties coupées par un sillon médian, quelques rares épines en rangées transverses éparses au milieu de l'ellipse; les antennes arquées reposent sur les cuisses postérieures et les élytres.

La phase nymphale, commencée vers la mi-juillet, dure une quinzaine de jours environ, puis l'adulte rompt la cloison de son réduit en y pratiquant une ouverture en forme d'ellipse allongée et apparaît au dehors; son éclosion a lieu de jour.

ADULTE : On le trouve en juillet et en août, en particulier dans les Alpes, les Pyrénées, les monts de la Lozère et de la Sainte-Baume; aussi, mais rarement, aux alentours des chantiers où il a été transporté avec les bois.

GENRE PURPURICENUS, SERVILLE

Caractères des genres. *Cerambyx* et *Aromia* avec cette différence que le bord antérieur de la tête est échancré, que le premier segment thoracique est ponctué et strié et que les ampoules sont plissées.

1. *P. Kehleri*, Linné.

(MULSANT, *Longicornes*, p. 70, 1863.)

LARVE, Perris 1877. Longueur, 15 à 20 millimètres; largeur, 4 à 5 millimètres.

Corps subtétraédrique, blanc jaunâtre, avec poils roussâtres longs et peu serrés sur les flancs, plus nombreux à la région antérieure qui est large, la postérieure plus étroite et arrondie.

Tête enchâssée dans le premier segment thoracique, lisse, luisante, roussâtre, à bord antérieur brun ferrugineux, marqué d'une série de points enfoncés, échancré au milieu, sinueux ensuite, puis déclive vers les angles; épistome court, antérieurement subarrondi; labre presque discoïdal, densément cilié de roussâtre; mandibules noir luisant, courtes, à base subferrugineuse, sans échancrure, avec deux sillons, un longitudinal et un transversal, obtusément arrondies, mâchoires rougeâtre foncé, robustes, obliques, coudées, avec poils roux épars; lobe long, large, cilié de soies roussâtres; palpes subarquées en dedans, coniques à articles égaux ou à peu près; menton transverse, lèvre inférieure même forme, avec forte impression médiane la divisant en deux lobes; palpes labiales à articles égaux, subconiques; languette ronde et ciliée; toutes ces pièces buccales roussâtres avec poils clairsemés; antennes en partie rétractiles, longues, coniques, placées sur la déclivité des angles antérieurs, à premier article long et épais, les trois suivants égaux en longueur, le transversal grêle, à sa base inférieure émerge un petit article supplémentaire court et grêle; ocelles sans traces.

Segments thoraciques, le premier antérieurement roussâtre, une fois et demie aussi large que la tête, presque aussi long que les trois segments suivants réunis, couvert de poils roussâtres, avec léger sillon médian, presque lisse sur sa moitié antérieure, quelques points vagues et épars à la base de cette moitié, puis assez fortement strié aux deux sillons latéraux profonds un peu arqués, deuxième court; troisième court aussi portant sur ses deux faces les vestiges d'une ampoule peu accentuée.

Segments abdominaux à peu près égaux, les sept premiers avec ampoule limitée de chaque côté par un pli arqué, avec sillon médian divisant l'ampoule en deux mamelons; huitième et neuvième avec bourrelet latéral, le neuvième est plus court; mamelon anal trilobé.

Dessous, le premier segment thoracique à surface rugueuse et luisante est fortement incisé de chaque côté; le deuxième porte les vestiges d'une ampoule analogue à celle du dessus; les sept premiers segments abdominaux avec ampoules identiques à celles du dessus.

Pattes coniques, de quatre pièces égales ou à peu près, diminuant] sensiblement de largeur vers l'extrémité qui se termine par un onglet subulé, avec cils à l'extrémité des articulations.

Stigmates verticalement elliptiques, à pérित्रème roussâtre, près du bord antérieur du deuxième segment thoracique [et au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux.

Cette larve vit dans les saules, dans les vieux échelas de châtaigner, de robinier et dans les branches de chêne mortes de l'année précédente; son existence se passe dans l'intérieur des couches ligneuses où elle creuse une galerie longitudinale, rarement

sinueuse, assez régulièrement cylindrique, galerie qui peut être longue si la larve attaque un rameau au lieu d'une branche; lorsqu'elle a choisi le point où aura lieu sa transformation, point toujours voisin de la surface, elle élargit la place et pénètre dans les couches corticales; l'endroit où après avoir vécu sous l'écorce elle s'est enfoncée est indiqué par un trou elliptique bouché par un tampon de fibres détachées du bois; c'est souvent à la base d'un rameau qu'elle plonge dans le milieu nourricier; en mai et juin a lieu sa transformation.

NYMPHE : Image de l'adulte : la tête et le thorax sont glabres et lisses; les segments abdominaux portent à la région dorsale des aspérités épineuses, rousses, cornées, dirigées un peu en arrière, groupées en deux cercles, le huitième segment est garni de deux aspérités au lieu de cercles et de huit épines longues, grêles, dressées, arquées en avant, précédées de deux autres épines médianes, le dernier segment inerme ne porte que quelques petites aspérités.

ADULTE : Paraît en mai et juin, on le trouve sur différentes fleurs, sur les arbres et les fruits gâtés.

2. *P. Budensis*, Gœze.

(MULSANT, *Longicornes*, p. 68, 1863.)

LARVE ; Xambeu, 1893 : Longueur, 20 à 25 millimètres; largeur, 4 à 5 millimètres.

Corps charnu, à téguments assez fermes, allongé, subtétragone, blanchâtre à son jeune âge, d'un beau jaunâtre à sa plus grande expansion, lisse et luisant, avec mamelons très saillants, couvert de courtes soies rousses, à région antérieure peu large mais renflée, l'extrémité postérieure arrondie.

Tête petite, transverse; en partie enchâssée dans le premier segment thoracique, à base large subcornée et flavescente, couverte de cils roux, ligne médiane obsolète, se bifurquant au vertex pour aller se perdre au milieu d'un point au-dessus de la base antennaire, la ligne médiane, jaunâtre, se continue jusqu'à la lisière frontale, laquelle est carrée, rougeâtre, à milieu excavé; près de la lisière sont six points, trois de chaque côté de la ligne médiane, du fond desquels émerge une soie rousse; épistome petit, trapézoïdal, cilié, flavescent, labre subdiscoïdal, couleur de l'épistome, densément et longuement cilié; mandibules fortes, carrées, à base incisée et rougeâtre, à extrémité largement arrondie, à tranche intérieure concave, l'extérieure convexe et lisse avec faible rainure transverse au tiers antérieur; mâchoires courtes, faiblement ciliées, coudées à leur base; lobe large, à pourtour intérieur frangé de cils; palpes courts, à base rougeâtre, à extrémité testacée, avec cil extérieur à la base du premier article, le terminal petit; menton charnu, convexe, ridé et cilié, en carré long; lèvres inférieures à extrémité bilobée; palpes courts à article terminal un peu plus long que le basilaire; antennes rétractiles, allongées, cylindriques, à premier article membraneux, long, testacé, deuxième et troisième rougeâtres, plus courts, moins larges, à peu près égaux, quatrième petit, grêle, avec cil au bout et très petit article supplémentaire

BIBLIOGRAPHIE

Société d'études scientifiques de l'Aude, t. IX, 1898.

Nous ne relèverons, dans le bulletin de cette Société très prospère et où l'initiative de chacun se développe librement, que les récits d'excursions et les travaux originaux.

M. Astruc fait un résumé d'une excursion aux gîtes fossilifères de Couiza-Montazels au contact du crétacé et de l'éocène (*Teredo Tournali*, *Porites elegans*, *Turritella trempina*, *Serpula gordialis*, *Cardita minuta*, *Venericardia minuta*, *Lucina corbarica*, *Chama gigas*, *Crassatelles*, *Nummulites*, etc.).

— Excursion au pic de l'Agnel. M. Bru sait faire la part des terrains dans sa description. Nous ne pouvons analyser de longues listes où figurent naturellement des plantes méridionales : *Olea europæa*, *Coris monspeliensis*, et comme rareté l'*Orobanche Santolinæ* sur *Santolina Chamæocy apparissus*.

— Une note sur la grotte de l'Esclavaldada, avec liste d'objets néolithiques. Un récit humoristique et scientifique à la fois d'une excursion au monastère de Montserrat (Espagne). Voilà des Sociétés qui ne croupissent pas sur place.

— M. M. Esparseil signale, dans la Montagne-Noire (commune de Villanière), la présence d'un très important filon de mispickel. Il s'étonne que la France n'exploite pas elle-même ce minerai ; le plus souvent il est expédié en Angleterre d'où il nous revient naturellement avec beaux bénéfices pour les Anglais. Les Français sont toujours et partout les mêmes.

M. Gavoy donne une liste des coléoptères de l'Aude (2^e partie, qui n'est pas la dernière).

Feuille des jeunes naturalistes, n° 338, décembre 1898.

M. Pallary, d'Oran, décrit les cyclostomes du N.-O. de l'Afrique : il rappelle leur division en *Ericia*, *Leonia*, *Tudora*. Les cinq espèces de la région sont : *C. Elegans*, *sulcatum*, *mauretanicum*, *mamillare*, *scrobiculatum*. On doit éliminer le *C. ferrugineum*.

M. de Rocquigny Adanson étudie la limite septentrionale de l'extension en Russie du *Saturnia Pyri*. En gros, c'est une ligne droite allant de Berditcheo à Bakou (v. la carte).

— M. Pic donne des notes de diagnoses de coléoptères malacodermes : *Helodes marginalis*, *akbesianus*, *Chobauti*, *Malachius immaculithorax*, *ensiculus*, *Malthinus maculithorax*, avec variétés.

— M. Olivier indique comme poisson nouveau de l'Allier (addition à sa récente *Faune de l'Allier*) le *Rhodeus amarus* ou Bouvière.

— M. E. Nicolas signale l'*Epipogium Gmelini*, près la cascade du Rudlin, dans les Vosges.

Naturalist's Chronicle, novembre 1898.

— Cette feuille donne l'exemple de la variété et de l'activité. Chaque numéro presque contient des plantes, non merveilleuses sans doute, mais suffisantes, et témoignant d'un louable effort. Aujourd'hui, il s'agit de *Troglodites aedon*, l'oiseau insectivore bien connu, auquel M. Heinsberger consacre une vignette et quelques lignes sur ses mœurs, sa ponte, son utilité.

— M. Swanton donne quelques détails sur des champignons indigènes, les uns utiles,

les autres nuisibles; il signale deux variétés : *Sparassis crispa* et *Polyporus umbellatus*, recueillis vers Wayeron.

Un curieux paragraphe à citer dans les *Notes ornithologiques* : tout oiseau est *chirurgien* (pour lui-même et ses semblables emplumés, cela va sans dire).

PHOTOGRAPHIE ET ALPINISME¹

DEUXIÈME ARTICLE

Sans entrer dans les considérations géométriques que chacun pourra déduire facilement, nous allons poser les différents problèmes que l'on peut résoudre avec la chambre photographique, en indiquant leur solution simple et rapide.

On place l'appareil, on met la planchette bien horizontale avec le niveau sphérique, grâce à la tête sphérique du pied et autant que possible on opère à *pleine ouverture*.

Pour mesurer l'angle que forment deux objets vus dans la chambre noire, on fait coïncider avec l'un de ces points, un clocher par exemple, la ligne verticale de la glace dépolie répondant au zéro — ou au centre — de celle-ci; et sur la ligne horizontale passant par le même centre, on cherche la distance en millimètres à laquelle se trouve l'autre objet. En divisant ce nombre de millimètres par la distance focale exprimée en millimètres, le quotient donne un chiffre (qui, en langage trigonométrique, exprime la tangente), lequel donne l'angle correspondant sur une table de tangentes naturelles que l'on trouve partout sur une seule feuille.

Les angles verticaux peuvent être mesurés d'une façon analogue sur la ligne verticale de la glace quadrillée.

Une chambre photographique peut servir de niveau, la planchette étant bien horizontale et l'objectif dirigé sur une mire ou un point saillant du terrain que l'on fait coïncider avec le zéro de la glace. La différence de niveau est égale à la hauteur du centre optique de l'objectif au-dessus du sol, hauteur qu'il est facile de mesurer. En faisant tourner l'appareil sur son pied, toujours horizontalement, tous les points qui viendront former leur image sur le zéro de la glace dépolie seront à la même hauteur.

Veut-on déterminer les dimensions d'un monument? On peut placer un mètre verticalement sur un des murs, ou mesurer une portion de la base de ce monument facilement reconnaissable; on place l'appareil bien horizontalement; on tire une épreuve (ou on se contente de lire les mesures en millimètres sur la glace) et on obtient sur l'épreuve, par une mesure directe, la grandeur de la portion mesurée, et, par une simple proportion, la hauteur totale, pourvu que l'on considère le même plan et que l'on ait placé la glace parallèlement au monument.

Supposons que la partie mesurée ait 10 mètres et réponde à 20 millimètres sur la glace, si la hauteur totale répond à 40 millimètres sur la glace, on a la proportion :

$$\text{Hauteur totale} = 10 \times \frac{40}{20}$$

Si l'on a placé un mètre sur la façade, la photographie porte avec elle-même son échelle. On peut placer un second mètre sur un plan postérieur du monument et plusieurs au besoin, on aura donc les échelles respectives des divers plans.

¹ Par les moyens indiqués plus haut.

Sur une photographie, il suffit de tracer la ligne d'horizon et la projection du centre optique¹ pour mesurer les angles verticaux et horizontaux. Par le centre optique, on mène une ligne horizontale, qui est la ligne d'horizon, et une perpendiculaire à cette horizontale, de la longueur égale à la distance focale ; on abaisse sur la ligne d'horizon, du pied des objets dont on veut connaître l'écartement angulaire, des perpendiculaires dont on rejoint le pied à l'extrémité de la première perpendiculaire ; l'angle ainsi déterminé est l'angle horizontal. On peut trouver les angles verticaux en abaissant de même une perpendiculaire au point considéré sur la ligne d'horizon et du pied de celle-ci tirer une ligne avoisinant l'extrémité de la ligne qui représente la longueur focale ; du point d'intersection de ces deux dernières élever une perpendiculaire de longueur égale à la hauteur du point observé ; rejoindre l'extrémité de cette dernière à l'extrémité de la ligne de longueur focale ; l'angle formé ainsi est l'angle vertical cherché. E.

M. F. GUILLEBEAU ET SES TRAVAUX ENTOMOLOGIQUES

— Suite —

Au commencement de 1851, il revise ses *Carabides*, puis ses *Palpicornes*, dont il envoie à Rey le Catalogue sur lequel il a marqué le nombre d'exemplaires qu'il possède de chaque espèce. Et il fera ainsi pour chaque famille ou genre revus, tant pour lui signaler les espèces dont il peut l'enrichir que pour lui demander celles qui lui manquent ; car, entre eux deux ce sera, jusqu'à la mort, non seulement communauté de goûts et de sentiments, mais encore communauté de collection, et partage à part égale de toute richesse entomologique. Certes, voilà la mise en pratique d'un *communisme* peu dangereux !

En septembre de la même année, ayant reçu de son ami un envoi d'insectes assez considérable, il lui répond en lui adressant une critique très minutieuse sur chaque espèce : sur plus d'une, il le convainc d'erreur.

Comme on vient de le voir, Guillebeau, à Laupen, ne perdait pas son temps. Je demande à mes lecteurs la permission de leur en donner une dernière preuve, en leur citant encore quelques lignes d'une lettre, écrite à la fin de janvier 1852, peu de temps avant qu'il quittât définitivement la Suisse ; elles sont de nature à faire bien comprendre l'activité que leur auteur apportait au travail de revision et de classement, et la perspicacité qu'il avait déjà pour distinguer les espèces nouvelles.

« Mon cher Claudius, la chasse ayant fait défaut, je t'envoie le catalogue de mes *Charansonites*. Ils sont maintenant achevés, grâce au ciel ; ce n'a pas été une petite besogne, quoique ce soit un travail beaucoup plus facile que celui des *Staphylins*. J'avais terriblement besoin de m'en occuper ; car, soit par mes propres erreurs, soit par celles de ceux qui m'ont donné des noms, ces pauvres *Charansonites* étaient dans un état pitoyable. Si tu as pris des noms dans ma collection, je t'engage à ne leur accorder ta confiance qu'autant que Gyllenhal et Schönherr les confirmeront. »

A cette lettre se trouve joint le catalogue en question. Il m'a permis de me rendre compte du travail qu'il a dû coûter à son auteur. Il renferme les noms de 784 espèces.

¹ Voir les nos de décembre 1897 et décembre 1898.

Nous savons, pour l'avoir vu à l'œuvre, que Guillebeau ne s'en tenait pas à un examen sommaire, à un rapide coup d'œil jeté sur un insecte pour lui coller un nom, mais que, pour ce faire, il procédait avec une lenteur méticuleuse « passant, comme l'a dit très bien M. l'abbé Fray dans sa notice nécrologique, des heures entières à examiner un même insecte, à le considérer la loupe à la main, sur toutes ses faces et dans les plus menus détails, à le comparer avec d'autres individus paraissant être de la même espèce ou d'espèces voisines ».

(A suivre.)

A. CARRET.

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Procès-verbal de la séance du 28 novembre 1898.

PRÉSIDENTE DE M. LOUIS BLANC

La proposition formulée par M. Couvreur à la séance précédente est mise en discussion. Après des observations de MM. N. Roux, Riche, Louis Blanc et D^r Saint-Lager, il est admis que tout membre de la Société, qui aura présenté un mémoire aux Annales, pourra envoyer une relation de ce mémoire à d'autres Sociétés, pourvu que ce ne soit pas une copie littérale du manuscrit inséré dans les annales de la Société.

M. Riche prend ensuite la parole, et, au nom de toute la Société, il adresse des félicitations à son président, M. le D^r Depéret, pour sa récente élection de membre correspondant de l'Institut, et à son vice-président, M. Louis Blanc, pour son brillant succès au dernier concours de professorat à l'Ecole vétérinaire.

M. Louis Blanc remercie, au nom de M. Depéret et, en son nom personnel, M. Riche et la Société.

M. Louis Blanc communique à la Société un mémoire portant :

- 1^o Sur la valeur des témoins en tératogénie ;
- 2^o Sur l'action de la chaleur sur les œufs de poule ;
- 3^o Sur l'action de l'encre de Chine sur le développement des œufs noircis ;
- 4^o Sur l'action de l'alcool sur les œufs de poule.

Cette communication donne lieu à des remarques de MM. Saint-Lager et Vaney.

M. Louis Blanc demande l'insertion de ce mémoire dans les annales de la Société, et le Comité de publication se réunit aussitôt pour statuer à ce sujet.

Séance du 26 décembre 1898.

PRÉSIDENTE DE M. LOUIS BLANC.

La Société procède aux élections pour le renouvellement de son bureau. Sont élus pour l'année 1899 :

<i>Président</i> . . .	M. Louis BLANC.	<i>Secrét. adjoint</i> .	M. Aimé REBOURS.
<i>Vice-président</i> .	M. E. MOITIER.	<i>Trésorier</i> . . .	M. Nisius ROUX.
<i>Secrét. général</i> .	M. Claudius ROUX.	<i>Archiv. conserv.</i>	M. le D ^r SAINT-LAGER.

La Société procède ensuite à la nomination de trois membres du Comité de publication des *Annales*.

Sont élus : MM. COUVREUR, RICHE et HUTINEL.

M. le Trésorier donne ensuite à la Société l'état du volume des *Annales* de l'année qui vient de s'écouler, et annonce que la prochaine réunion de la Société aura lieu le 9 janvier.

BULLETIN DES ÉCHANGES

**M. ROGER, Villa l'Acaciade, à Saint-Gérôme,
près Marseille (Bouches-du-Rhône).**

Offre les espèces ci-après : *Therates scapularis* ; *Omophron limbatum* ; *Noliophilus palustris* ; *Graphipterus*, 4 esp. diff. ; *Anthia nimrod*, sp. du Dahomey ; *Tembriodrides*, 22 esp. et 66 variétés ; *Entracheles Teminckii* ; *Pachyrhynchus plut.* (Nouvelle-Guinée) ; *Cyphus angustatus* et un nombre considérable de *Curculionides* et *Brenthides*. — Demande Carabas, Longicornes et Cétonides européens et exotiques dénommés par préférence.

M. Charles BUREAU, pharmacien-spécialiste à Arras, désirent faire la collection de tous les séricigènes, demande des correspondants dans le monde entier, pour achats et échanges de cocons vivants. Il désirerait aussi tous lépidoptères exotiques en papilotes, mais *ex larva*.

ORCHIDÉES INDIGÈNES DE L'EUROPE CENTRALE

par H. CORREVON

Un volume avec 56 planches coloriées, contenant la description des espèces, leur mode de culture et leur fécondation.

18 francs pour les souscripteurs

Chez l'auteur, 2, chemin Dancet, à Genève.

A VENDRE

Grenier, Godron, Flore de France, relié 50 fr.
Matthioli, Epitome de plantes, etc. 10 fr.
— Commentaires de Dioscoride, etc., etc. 10 fr.
Ventenat, Tableau du règne végétal. 4 vol. reliés 8 fr.
Bautier, Flore parisienne, 1 vol. relié. 1 fr.
Tabourin, Matières médicales et pharmacie vétérinaire, 2 vol. reliés. . . 12 fr.
Lacépède, Œuvres, 11 vol. reliés. . . 10 fr.
Pallas, Voyage en Russie, 8 vol. et un atlas de 122 planches reliés. . . 15 fr.
Duhamel du Monceau, La physique des arbres, 2 vol. reliés. 8 fr.
Seringe et Guillard, Essais de formules botaniques, 1 vol. relié. . . 5 fr.
— Flore des jardins et des grandes cultures, 3 vol. reliés. 6 fr.

Bulliard, Dictionnaire de botanique, revu par Richard, 1 vol. relié. 3 fr.
Michalet, Botanique du Jura, 1 vol. rel. 3 fr.
Castagne, Catalogue des plantes du département des Bouches-du Rhône, 1 vol. relié 3 fr.
De Saporta, Origine paléontologique des arbres cultivés, 1 vol. relié. 3 fr.
Gillet et Magne, Flore française, 2 volumes reliés 5 fr.
Jordan, De l'origine des arbres fruitiers et autres végétaux cultivés, 1 brochure. 3 fr.
Grenier, Revue de la flore des monts Jura, 1 broch. 2 fr.
— Flore de la chaîne jurassique, 1^{re} partie. 3 fr.
Cosson et Germain, Synopsis de la flore de Paris et 3 suppléments. . . 5 fr.

S'adresser à M. ROUX, 19, rue de la République, Lyon.

FAUNE DE L'ALLIER

Par E. OLIVIER

Premier volume, VERTÉBRÉS

Ouvrage orné de quatre planches en similligravure : Prix. . . 4 francs.

Chez l'auteur à MOULINS (Allier).

MAISON ÉMILE DEYROLLE
LES FILS D'ÉMILE DEYROLLE, NATURALISTES
PARIS, 46, Rue du Bac, 46, PARIS
(USINE A VAPEUR, 9, RUE CHANEZ, PARIS)

INSTRUMENTS

POUR

LA RÉCOLTE ET LA PRÉPARATION DES OBJETS

D'HISTOIRE NATURELLE



**Le Catalogue sera adressé gratis et franco
sur demande.**

BOITES A BOTANIQUE

POUR LA RÉCOLTE DES PLANTES

BOITES POUR LA CHASSE

DES INSECTES

BOITES A ÉPINGLES

BOUTEILLES POUR LA CHASSE

DES INSECTES

CADRES ET CARTONS

Pour le rangement des collections d'Insectes

CARTABLES ET PRESSES

POUR LA PRÉPARATION DES PLANTES

MEUBLES POUR COLLECTIONS

D'INSECTES, DE MINÉRAUX, DE COQUILLES

Outils de dissection

INSTRUMENTS

POUR LA PRÉPARATION ET LA NATURALISATION
DES ANIMAUX

CUVETTES EN CARTON

POUR ÉCHANTILLONS
COQUILLES, MINÉRAUX, FOSSILLES
ETC., ETC.

ÉPINGLES A INSECTES

Perfectionnées

FABRICATION FRANÇAISE
FABRICATION AUTRICHIENNE

ÉTALOIRS

POUR LA PRÉPARATION DES PAPILLONS

FILETS POUR LA CHASSE

DES PAPILLONS ET DE TOUS INSECTES

ÉCORÇOIRS ET HOULETTES

ARTICULÉES, ORDINAIRES, PIOCHES

MARTEAUX DE GÉOLOGIE

ET DE MINÉRALOGIE

PAPIERS SPÉCIAUX

POUR LA PRÉPARATION DES PLANTES
ET LE CLASSEMENT DES HERBIERS

PERCHOIRS POUR OISEAUX

YEUX D'ÉMAIL

POUR MAMMIFÈRES, OISEAUX, REPTILES, POISSONS

PINCES POUR TOUS TRAVAUX

D'HISTOIRE NATURELLE

SCALPELS, CISEAUX, TUBES

ETC.

Le Catalogue sera adressé gratis et franco sur demande.

LES FILS D'ÉMILE DEYROLLE, Naturalistes, 46, Rue du Bac, PARIS