

L'ÉCHANGE Revue Linnéenne

FONDÉE PAR LE DOCTEUR JACQUET

Organe mensuel des Naturalistes de la Région Lyonnaise et du Centre

CONTENANT LES DEMANDES D'ÉCHANGE
D'ACHAT OU DE VENTE DE LIVRES ET DE TOUT AUTRE OBJET D'HISTOIRE NATURELLE

M. PIC (O. O. A.), Directeur

Membre correspondant du Museum de Paris

COMITÉ DE RÉDACTION OU COMITÉ D'ÉTUDES

BERTHOUMIEU — Capitaine XAMBEU
J. SAINTE-CLAIRE-DEVILLE

- Berthoumieu, abbé, 5, rue Bertin, Moulins. — *Ichneumoniens.*
- J. Clermont, à BORDEAUX (Gironde). — *Aphodians paléarctiques, Hétéroptères Français.*
- L. Davy, à FOUGÈRE par CLERS (Maine-et-Loire). — *Ornithologie.*
- A. Dubois, SÈVRES (Seine-et-Oise). — *Coléoptères.*
- G. Le Comte, Perpignan. — *Cétonides.*

- J. Minsmer, capitaine en retraite, avenue Denfert-Rochereau, à Saint-Etienne (Loire). — *Longicornes.*
- Maurice Pic, DIGOIN (Saône-et-Loire). — *Coléoptères d'Europe, Melyridæ, Ptinidæ, Nanophyes, Anthicidæ, Pedilidæ, etc. du globe. — Cerambycides de la Chine, du Japon, etc. Cryptocephalidæ paléarctiques.*
- A. Hustache, à Dôle : *Apion et Ceuthorrhynchus de France*

ADRESSER TOUTES COMMUNICATIONS CONCERNANT LA RÉDACTION ET LES ÉCHANGES

A. M. M. PIC, à Digoin

Celles concernant les Abonnements et les Annonces, à l'Imprimerie AUCLAIRE, à Moulins

SOMMAIRE

- Descriptions ou diagnoses et notes diverses, par M. Pic (*suite*).
- Description d'un nouveau procédé de capture des Coléoptères hypogés, par le Dr H. NORMAND.
- Liste d'espèces et variétés de Lépidoptères recueillis en Sicile et Sardaigne, par Paul PIONNEAU (*suite et fin*).
- Mœurs et métamorphoses d'insectes (*suite*), par le capitaine XAMBEU.
- Coléoptères exotiques nouveaux et peu connus, par M. Pic (*suite*).
- Quelques notes et renseignements généraux sur les Malachides de France, par M. Pic (*suite*).
- Quelques notes sur la flore des environs de Saint-Vallier, par J. B. (*suite*).

PRIX D'ABONNEMENT : UN AN, A PARTIR DU 1^{er} JANVIER

France : 5 francs. | Étranger : 6 francs.

MOULINS
IMPRIMERIE ETIENNE AUCLAIRE
ANCIENNE MAISON CH. DESROSIERS

Souscription pour la faune coléoptérologique des Balcans

Les souscriptions pour la faune coléoptérologique des Balcans se répartiront annuellement en collections de 400 espèces. Chaque espèce sera représentée par un individu irréprochablement préparé, avec annotation imprimée relative à son lieu d'origine et au nom de l'espèce. Les espèces seront différentes d'année en année et ne se répéteront pas. Dans une quinzaine d'années, la faune sera probablement épuisée. Le terrain d'exploration sera le même que celui de la « Fauna Balcanica » d'Apfelbeck, particulièrement le centre des Balkans, le Monténégro, l'Albanie, la Macédoine, de même que la Grèce et les îles de l'Archipel. Les voyages seront faits par moi et mes aides au printemps et en automne, les matériaux seront étudiés par des spécialistes comme : Bernhauer, Breit, Daniel, Sainte-Claire-Deville, Doderò, Ganglbauer, Heikertinger, Holdhaus, Kniz, Pecirka, Pic, Solari, Wagner, etc. Il n'y aura que des échantillons irréprochables.

Prix d'abonnement : Mk 60 = Frs 75 par an, sans autres frais que ceux de port et d'emballage. L'abonnement de trois ans est obligatoire. La souscription comprendra 100 collections qui seront expédiées au mois de décembre de chaque année. On expédiera aussi, en outre des Coléoptères, des Arachnides, Diptères, Hémiptères, Hyménoptères et des Mollusques. On prie les personnes pouvant s'intéresser à cette combinaison de demander un prospectus à l'organisateur.

Gust. PAGANETTI-HUMMLER,

Membre de l'Imp. Roy. Société zool. botan. d'Autriche,
de la Société entomol. allemande de Berlin, etc., etc.

Clearing V., à Voslau, près Vienne (Autriche).

Les abonnés prenant plus d'une collection jouiront d'avantages particuliers. La différence du sexe sera prise en considération, les espèces communes figureront seulement une fois, par contre les espèces propres au pays seront représentées en plus grand nombre.

Adresse télégraphique :
Liedes Berlin

La Maison J. HIRSCH, fondée en 1902

Téléphone VII-101
Telephon III-2554

Entomologische Spezialdruckerei

BERLIN N. O. 18, Höchstestrasse 39

se charge de procurer les objets suivants :

1° ETIQUETTES DE COLLECTION pour

Lépidoptères paléarctiques avec leurs variétés et aberrations parus en 20 livraisons environ.

Prix en marks : **8,25** franco contre envoi mandat-poste.

Coléoptères paléarctiques avec leurs variétés et aberrations parus : familles des Cicindeles et Carabides. Envoi franco contre mandat. — Prix en marks **4,15**.

La famille des Cerambycides est sous presse.

2° ETIQUETTES DE LOCALITÉS et impression de

Catalogues, prix-courants, etc., etc., travaux soignés et modernes aux prix les moins élevés. Echantillons franco.

3° CARTONS POUR COLLER LES INSECTES (voir figures ci-dessous)

Ceux-ci découpés sur carton 1. a coûtent :



0mk, 60pf les 500 exemplaires.

0mk, 95pf le mille.

4mk, 20pf les 5 000.

7mk, 50pf les 10.000.

Un très grand
rabais
est accordé
aux marchands.

Franco contre mandat ; contre remboursement 0 mk 25 pf en plus.

Avec la commande, prière de se recommander du journal.

"Miscellanea Entomologica"

Recue entomologique internationale

Abonnement annuel (12 numéros). **6 fr.**
Abonnement aux annonces seules. **2,50**

Direction et Rédaction : E. BARTHE

Professeur, 13, boulevard de la Liberté,
NARBONNE (Aude).

AU BUREAU DE L'ÉCHANGE

MATÉRIAUX

Pour servir à l'étude des **LONGICORNES**

Par M. PIC

Cahiers I, II, III (3 part.), IV, V, VI, VII (2 part.)

1891-1910

L'Échange, Revue Linnéenne

Descriptions ou diagnoses et notes diverses

(Suite.)

Cantharis mauritanica v. nov. Vaucheri. Extrémité des cuisses, tarses et tibias postérieurs plus ou moins noirs, autres cuisses tachées de noir, antennes obscurcies à l'extrémité. Maroc : Tanger (Vaucher in coll. Pic) (1).

Malachius affinis Men. (2). Grâce à une intéressante communication de M. Minsmer, j'ai pu examiner dernièrement *M. affinis* Mén. recueilli autrefois par lui à Mende dans la Lozère, ce qui confirme la présence contestée de cette espèce en France. *M. affinis* ♂ a le 1^{er} article des antennes presque carré, très court, plus court que *elegans* Ol., sa forme semble moins allongée que celle de ce dernier ; la ♀, très différente du ♂, n'a pas de macule jaune au sommet des élytres (3) et ressemble ainsi à *Barnevillei* Puton avec d'ordinaire la coloration jaune moins étendue en avant de la tête, surtout dans le voisinage des yeux. Les tarses varient de coloration, les antérieurs d'ordinaire sont testacés, parfois aussi les intermédiaires, plus rarement ils sont foncés comme les postérieurs. Les épimères du *medipectus* sont métalliques chez les exemplaires français ♂ ♀ examinés.

Malachius vittatus v. nov. subhumeralis ♂. Elytres presque entièrement métalliques, en dehors de leur sommet jaune, avec seulement, près des épaules, une petite macule allongée rougeâtre. Caucase (coll. Pic). — Variété très distincte par sa coloration élytrale particulière, ces organes étant dépourvus de la grande bande rouge longitudinale de la forme type.

Malachius viridis var. concolor Schils: Cette variété décrite d'Allemagne aurait les élytres concolor, entièrement verts. Je ne la connais pas en nature, il est possible qu'elle se rencontre en France. Je ne m'explique pas la synonymie de ce nom (in *Catalogus* Heyden, Reitter, Weise) avec *elegans* F. décrit (*Ent. Syst.*, 1798, p. 70), comme ayant une macule apicale claire aux élytres, et qui ne paraît pas ainsi différer de *elegans* Ol.

Malachius Schelkownikowi n. sp. ♂. Très long et étroit, à peine brillant, pubescent de gris avec de longs poils dressés, entièrement vert métallique avec seulement l'épistôme et la partie de la tête en dessous des yeux jaunes et le sommet des élytres marqué de jaune rougeâtre, palpes, antennes et pattes entièrement foncés. Antennes

(1) Recueilli aussi à Rhamna par notre collègue de Peyerimhoff.

(2) Je parle de cette espèce dans le but d'attirer l'attention sur elle, afin de permettre à nos collègues de la rechercher et distinguer si elle a été confondue avec d'autres, ce qui nous fera peut-être connaître quelques localités de captures en France.

(3) Sous le nom de *v. concolor*, qui doit être muté en **subconcolor (nouv. nom)**. Krauss a signalé (tab. 49, p. 23), originaire de Croatie, une variété à élytres concolor chez ♂, qui ne m'est pas connue en nature.

pas très longues, simples, à 1^{er} article obconique, 3^{me} épais, un peu plus court que 4^{me} et suivants; prothorax subcarré, faiblement arqué sur les côtés, largement explané sur les côtés postérieurs; élytres un peu plus larges que le prothorax, très longs, un peu rétrécis et resserré-étranglés à l'extrémité; pattes longues. Long. 6 mill. Caucase: Aresch (coll. Mesmin = coll. Pic) (1). — Voisin de *vulneratus* Ab. mais en diffère, non seulement par la terminaison élytrale simple, mais encore par les longs poils dressés des élytres et voisin, d'autre part, de *subangustatus* Pic.

Cryptocephalus rugicollis var. nov. x-signata. Noir avec les élytres testacés ornés d'une macule humérale noire isolée sur chaque élytre et d'un dessin noir en formé d'x, commun aux deux étuis, sur le milieu. Dessin noir élytral très particulier, par suite de la réunion, sur la suture, des macules antérieure et postérieure présuturales ordinaires. Espagne. Communiqué par notre collègue de la Fuente.

Cryptocephalus rugicollis v. nov. Vasquezi. — Noir, élytres testacés à suture foncée, ornés chacun de 2 macules noires, l'une humérale, l'autre postérieure externe. Espagne: Madrid (Vasquez). Je possède un exemplaire de cette variété et j'en ai vu un autre communiqué récemment par notre collègue de la Fuente.

Cryptocephalus tibialis var. nov. Fauconneti. Dessus du corps noir à vagues reflets violacés, épipleures marqués brièvement de testacé antérieurement. France: Saint-Agnan (Pic). — Cette variété est analogue à la variété *helvetica* Pic de *violaceus* Lach.; je la dédie à notre collègue Fauconnet comme étant un des auteurs et promoteurs du catalogue analytique de notre région, ouvrage en cours de publication.

(A suivre.)

M. Pic.

Description d'un nouveau procédé de capture des Coléoptères hypogés

Par le D^r H. NORMAND.

En 1904, j'ai décrit, ici même (*Echange*, n^{os} 236, 237 et 238), les procédés employés à cette époque pour rechercher les coléoptères hypogés et quelles étaient les conditions de capture des diverses espèces habitant les Albères. Depuis, la chasse de ces intéressants insectes s'est singulièrement perfectionnée; j'ai exploré diverses autres régions et le moment me paraît venu d'exposer les procédés que j'ai employés et les diverses captures que j'ai faites.

Je rappellerai qu'en 1904, je me servais encore pour prendre les hypogés de boîtes en bois où l'on mettait de la terre tamisée et légèrement damée: les insectes fuyant la sécheresse finissaient par remonter à la surface où on pouvait les recueillir. Ce procédé était très long, exigeait un matériel encombrant et de plus était fort infidèle: les Staphylinides aveugles, entre autres, ne pouvaient être capturés qu'exceptionnellement.

Malgré tout, ce système rendait des services et, grâce à lui, en mettant la terre sous une très faible épaisseur, j'ai pu trouver, avant mon départ de Port-Vendres,

(1) Vu autrefois par Abeille qui l'avait déterminé, évidemment, par erreur, *vulneratus* ♂.

quelques espèces nouvelles ou que je n'avais pas encore réussi à capturer. Je citerai par exemple : *Leptotyphlus exilis*, Rey ; *Molyetia sphærifera*, Rey ; *Typhlocyptus atomus*, Rey ; *Amauronyx Doderoi*, Norm. ; *Bythinus galeatus*, Norm. ; *Cephennium hypogæum*, Norm. ; espèces se trouvant, après les premières pluies, le long des petits ravins, mais toutes fort rares et dont je n'ai réussi à capturer que quelques exemplaires.

Obligé de quitter Port-Vendres et de chercher un peu de repos dans les montagnes de l'Ariège, je continuai mes chasses aux environs de Foix. A ce moment, mon excellent ami, M. Dodero, de Gênes, me fit part d'une nouvelle méthode qu'il venait de trouver pour capturer les aveugles microscopiques et en particulier les *Leptotyphlus*.

Ce système, décrit dans les *Annales du Musée d'Histoire naturelle de Gênes* (série 3, vol. III, 15 mars 1908), consistait à mettre la terre tamisée dans des cribles largement exposés à l'air et à placer ensuite ceux-ci sur un plat blanc. Un linge mouillé, enroulé autour du crible, maintenait humide l'atmosphère située au-dessus du plat et engageait les insectes à fuir la terre se desséchant progressivement de la surface à la profondeur. Grâce à ce nouveau procédé, je pus capturer aux environs de Foix de nombreux exemplaires de *Scotodipnus Pandellei*, Saulcy ; *Anillus cæcus*, Duv. ; *Octavius pyrenæus*, Fauv. ; *Cyrtoplectus sulciventris*, Guilleb. ; *Cephennium atomarium*, Saulcy ; *Raymondionymus Perrisi* Grenier et aussi quelques spécimens de *Leptotyphlus exilis*, Rey ; *Phloeocharis Fauveli*, Norm. ; *Amauronyx Doderoi*, Norm. ; *Bythinus Fauconneti*, Fauv. var. *hermensis* Norm. et *Bythinus montivagus* Reitter, ce dernier sous les deux formes masculines ; toutes espèces se trouvant dans les mêmes conditions que celles des Albères.

Malheureusement, on pouvait faire, également à ce procédé, divers reproches dont les principaux étaient la lenteur de la dessiccation de la terre et l'énorme quantité de plats et de cribles qui devenaient nécessaires pour peu qu'on se livrât à une chasse un peu active. C'est en cherchant à simplifier cette méthode, et à la rendre expéditive, que j'ai fini par mettre au point le procédé suivant qui, jusqu'à présent, m'a donné pleine satisfaction pour capturer les hypogés des environs du Kef, localité de Tunisie où je suis venu chercher le soleil et la santé.

Ce système que j'ai déjà décrit sommairement dans le *Bulletin de la Société entomologique de France* (1909, n° 19, note, page 329) et auquel on pourrait donner le nom d'« Inondation artificielle » consiste essentiellement à jeter dans un seau plein d'eau la terre ramassée au pied des plantes ou sous les pierres enfoncées : les particules terreuses vont au fond ; les débris et les insectes surnagent. La difficulté était de recueillir ces débris pour les mettre à sécher sur un crible au-dessus d'un plat blanc. Ils sont, en effet, attirés par les parois du seau et la portion, qui y reste adhérente, ne saurait être négligée, vu la petite quantité de détritus qu'on a ordinairement à recueillir.

Après avoir essayé d'adapter à la partie supérieure du seau un bec dirigé vers le bas et qui conduisait sur un crible les débris entraînés par un courant d'eau, j'ai fini par m'arrêter au système suivant qui recueille tous les détritus sans troubler la terre tombée au fond du récipient. Il se compose :

1° D'un cylindre en fer blanc de même diamètre que le fond d'un seau ordinaire à forme évasée et d'une hauteur pareille à la sienne.

2° D'un crible également métallique à rebord haut de deux centimètres, dépassant

le diamètre du cylindre de deux centimètres et tendu d'une toile métallique en cuivre d'un quart de millimètre de maille.

Voici maintenant comment je me sers de ces divers objets : Le seau étant presque rempli d'eau, j'y pose le cylindre et je projette la terre, par petites pelletées, dans l'intérieur de ce dernier, tout en remuant avec un agitateur quelconque. Les détritres montent à la surface ; j'attends quelques instants pour permettre à la terre de se déposer ; puis, je soulève le cylindre sans le sortir de l'eau et je glisse le crible sous son extrémité inférieure. Il ne reste plus qu'à sortir le tout du liquide et, au moyen d'un filet d'eau, à faire tomber sur le tamis tous les débris adhérents aux parois du cylindre.

(A suivre.)

Liste d'Espèces et Variétés de Lépidoptères

RECUEILLIS EN SICILE ET SARDAIGNE

Par PAUL PIONNEAU

Section I. — TORTRICIDES

(Suite et fin.)

XV. — NEPTICULIDÆ

GENRE 1. — *Nepticula* (Z.).

1. *Pomella* (Vaughan) = *Pygmæella* (Frey.). — Sardaigne, juin, juillet.
2. *Comari* (Wck.) (= *Palustrella* (Frey.)). — Sicile et Sardaigne, époque ?
3. *Mespilicola* (Frey.) = *Ariella* (H. S.). — Sicile, époque ?
4. *Dimidiatella* (H. S.) = *Hübnerella* (H. S.). — Sardaigne et Sicile, en été.
5. *Geminella* (Frey.). — Sicile, en juillet.
6. *Trimaculella* (Hw.) = *Populella* (Hb.) (1). — Sicile et Sardaigne, en juin et en juillet.
7. *Subbimaculella* (Hw.) = *Cursoriella* (Z.). — Sicile et Sardaigne, en été.
8. *Simplicella* (Heni.). — Sardaigne et peut-être Sicile, en été.
9. *Tityrella* (Stt.) = *Basalella* (H. S.). — Sicile, en été.
10. *Turbidella* (Z.) = *Argyropeza* (H. S.). — Sicile et Sardaigne, en juin.

MICROPTÉRYGIDES

GENRE 1. — *Micropteryx* (Hb.).

1. *Imperfectella* (Staud.). — Sicile, en été.
2. *Unipunctella* (D.). — Sicile et Sardaigne, en juin.

V. PTÉROPHORIDES

GENRE 1. — *Oxyptilus* (Z.).

1. *Marginellus* (Z.) = *Obscurus* (Z.). — Sicile et Sardaigne, en juin.

(1) Habite la France.

claire, en particulier à la région thoracique, l'armature de la lisière frontale est obtusément 7-dentée, trois dents petites, quatre grandes; l'article terminal des styles caudaux est très allongé, grêle et recourbé en dedans, les spinules des pattes sont éparses.

Adulte. Durant tout le cours de la belle saison fréquente le dessous de toute espèce de déjections animales ou de détritux végétaux.

LISIÈRE FRONTALE 7-DENTÉE

7. **Staph. olens**, MULL., FAUVEL, loc. cit. 14, p. 409.

Larve, HEER., *Observ. ent.*, 1836, p. 16, pl. 3 (a).

Longueur 24 à 25 millim., largeur 4 à 5 millim.

Corps large, allongé, subcoriace, noirâtre livide, extrémité plus pâle; tête grande presque carrée, à angles arrondis, finement ridée et chagrinée en avant, lisse en arrière avec cils roux épars. biimpressionnée en arrière de la lisière frontale qui est 7-dentée, les dents inégales, la médiane et les quatre latérales peu accentuées, lobe maxillaire oblique, épineux, languette conique; segments thoraciques avec plaques brunâtres, à soies éparses sur le disque, les segments suivants brunâtres, finement chagrinés, styles anaux grêles arqués et ciliés; pseudopode épais.

C'est au printemps qu'a lieu l'apparition de cette larve; on la trouve alors sous les pierres, dans les lieux frais et humides, vivant de chenilles, de vers, de mollusques, attaquant avec vivacité la proie qu'elle convoite, s'en prenant quelquefois aux sujets de sa propre espèce; elle stationne de jour dans des cavités obliques peu profondes qu'elle se façonne, la tête menaçante, les mandibules ouvertes. En mai, parvenue à son entier développement, elle entre dans le sol, dans les détritux des troncs d'arbre, dans les terres friables et se transforme dans une loge oblongue, à parois lisses.

Nympe. Longueur 18 millim.; largeur 7 millim.

Corps court, conique, jaune paille, lisse et luisant, atténué vers l'extrémité; tête infléchie, premier segment thoracique déclive, frangé d'une rangée de six cils de chaque côté de la ligne médiane.

La phase nymphale a une durée de quinze à vingt jours.

Adulte. On le rencontre partout dans le cours de la belle saison, sur les chemins, sur les sentiers, vivant des mêmes mœurs que sa larve; attaque la main qui veut le saisir, implante dans les chairs ses mandibules très acérées, tout en relevant l'extrémité abdominale d'où émergent deux vésicules de couleur blanchâtre dégageant l'odeur qui lui a valu son nom spécifique, odeur très forte; en arrêt en regard du danger, il se tient toujours prêt à l'attaque et à la défense.

GOEDART (*Métam. natur.* 1700) a grossièrement dessiné (pl. 74 et 75) la larve et l'adulte de notre *Staph. olens*, sans en dire grand chose au point de vue des mœurs.

LISIÈRE FRONTALE 8-DENTÉE

8. **Staph. pedator**, GRAY., FAUVEL, loc. cit., 28, p. 417.

Larve, MULSANT, *Ann. agric.*, Lyon, 1875, p. 221.

Corps allongé, peu épais, roussâtre brillant sur la tête et sur la région thoracique,

mat à la région abdominale ; tête grande subcarrée, disque bi-incisé, lisière frontale neuf dentée, les deux dents médianes robustes, obtuses, lobe conique à la base du quatrième article antennaire ; segments thoraciques finement ridés ; styles caudaux très grêles, un peu arqués en dedans ; dessous du corps testacé ; pseudopode cylindrique.

Adulte. On le trouve durant toute la belle saison en plaine et au fond des vallées montagneuses, le jour à l'abri sous les pierres, sous les débris végétaux, la nuit à la recherche de sa nourriture.

LISIÈRE FRONTALE BIDENTICULÉE

9. **Cyaneus**, PAYK., FAUVEL, loc. cit., 17, p. 411.

Ponte, XAMBEU, 11^e mémoire, 3, p. 53.

Aux premières belles journées du printemps se produit l'accouplement, aussitôt après a lieu la ponte qui se compose d'un petit nombre d'œufs que la mère dépose dans le sol, légèrement enfoncés, ainsi dissimulés et à l'abri de tout accident.

Œuf. Longueur 2 millim. 5, diamètre 1 millim. 8.

Ovalaire, jaunâtre mat, pointillé, en travers ridé, à pôles arrondis, à coquille peu consistante.

L'éclosion a lieu une quinzaine de jours après le dépôt ; la jeune larve attaque dès le début de son existence des jeunes vermisses ainsi que des jeunes mollusques.

Larve, MULSANT, *Ann. Soc. agric.*, Lyon, 1875, p. 178.

Longueur 15 à 20 millim., largeur 4 à 5 millim.

Corps très allongé, épais, lisse et luisant, éparsément cilié, d'un noir profond sur la tête et la région thoracique, terne sur les segments abdominaux avec plaque noirâtre ; tête grande, large, arrondie, lisière frontale denticulée, les deux dents médianes proéminentes, lobe maxillaire court, épineux ; ocelles confus, noirâtres, au nombre de quatre ; filets caudaux très longs, ciliés ; pseudopode long.

Larve très agile, vivant de vers, de myriapodes, de chenilles, de mollusques vivants, elle ne dédaigne pas de se faufiler sous les charognes pour y rechercher les vers de *Diptères* qui grouillent dans ce milieu peu ragoutant.

Adulte. Carnassier de proie vivante comme sa larve, recherche aussi les chairs des petits mammifères morts qu'il défend lorsqu'on cherche à les lui prendre, employant en ce cas ses robustes mandibules. On le trouve durant toute la belle saison en plaine, en coteau, même en montagne jusqu'à l'altitude de 2.100 mètres et au-dessus, courant dans les champs, sur les pelouses, traversant les sentiers fréquentés, toujours en quête de nourriture, toute proie lui est bonne ; aussitôt sucée elle est délaissée pour une autre plus fraîche. Les adultes dont la livrée aux reflets est bien accentuée se trouvent en montagne.

LISIÈRE FRONTALE BIDENTICULÉE

10. **Staph. ater**, GRAV., FAUVEL, loc. cit., 26, p. 418.

Larve, XAMBEU, 11^e mémoire, 1902, 2, p. 46.

Longueur 15 à 18 millim., largeur 3 millim.

Corps allongé, linéaire, jaunâtre plus ou moins foncé avec plaques luisantes rou-

géâtres, pointillé, ridé avec cils roussâtres ; tête large, rectangulaire, déprimée, rougeâtre, lisse et luisante, ridée, lisière frontale obtusément bidentée, puis denticulée ; article supplémentaire antennaire globuleux ; segments thoracique avec plaques jaunâtres ternes, striées ; segments abdominaux blanchâtres, styles caudaux nouveaux, brunâtres ; pseudopode long, rougeâtre ; stigmates petits, flaves, à pérित्रème doré.

En été ainsi qu'en automne, le long des bordures des champs, des prés, des jardins, cette larve parcourt le terrain, recherchant vers et mollusques vivants, ne dédaignant pas les chenilles rases, rendant ainsi des services à l'agriculture ; sa transformation a lieu au printemps.

Adulte, se trouve durant toute la belle saison dans les mêmes conditions que sa larve, vivant de la même manière.

LISIÈRE FRONTALE 9-DENTÉE

11. **Staph. ætiops**, WALTZ., FAUVEL, loc. cit. 19, p. 412.

Ponte, XAMBEU, 5^e mémoire, 1896, p. 41.

L'accouplement a lieu en septembre, la ponte aussitôt après ; les œufs, déposés au nombre de dix à douze sous les pierres, sous les débris végétaux, éclosent au bout d'une quinzaine de jours en s'entr'ouvrant en deux par leur milieu, les éclosions sont successives et non simultanées.

Œuf. Longueur 2 millim., diamètre 1 millim.

Ovoïde, blanchâtre, finement réticulé, à pôles arrondis, à coquille assez résistante.

A leur jeune âge, les petites larves ont la tête orbiculaire, rougeâtre, les organes bucaux ciliés et très allongés, les segments dorsaux couverts d'une plaque gris terne séparée en deux par la ligne médiane qui est pâle, les styles anaux très longs ; au deuxième jour elles mesurent déjà sept à huit millimètres de long ; elles se dévorent entre elles si elles sont parquées dans un espace restreint et détruisent les œufs qu'elles arrivent à percer au moyen de leurs mandibules très acérées.

Larve, XAMBEU, 1^{er} mémoire, 1891, p. 41.

Longueur 20 millim., largeur 2 à 3 millim.

Corps allongé, convexe, noirâtre sur la tête et sur les segments thoraciques, rembruni sur les segments abdominaux ; tête lisse, luisante, séparée du premier segment thoracique par une légère collerette ; lisière frontale neuf dentée, les deux dents extrêmes et les médianes petites, troisième article antennaire déprimé ; segments abdominaux ridés et striés, styles anaux très allongés.

Adulte. Comme sa larve, habite dès le courant de mars la lisière des forêts ; se tiennent l'un et l'autre sous les pierres, sous les débris végétaux, aussi le long des canaux d'irrigation et au bord des torrents où ils trouvent de la nourriture à leur choix, jeunes vers, mollusques, myriapodes et surtout de la fraîcheur qu'ils recherchent plus particulièrement.

LISIÈRE FRONTALE 9-DENTÉE

12. **Leistotrophus murinus**, LIN., FAUVEL, loc. cit., 2, p. 397.

Larve, XAMBEU, 5^e mémoire, 1896, p. 37.

Longueur 18 millim., largeur 2 millim.

Corps allongé, linéaire, consistant, rougeâtre luisant à la région antérieure, charnu et gris terne à la partie postérieure, convexe et atténué; tête grande déprimée, quadrangulaire, noir luisant, finement chagrinée en avant puis lisse; lisière frontale neuf dentée avec cil à la base de chaque dent, quatre grandes intercalées entre cinq petites; ocelles, trois en demi cercle, un quatrième en arrière; premier segment thoracique séparé de la tête par une longue collerette, les segments abdominaux couverts, le premier d'une plaque écailleuse luisante, les suivants d'une plaque membraneuse noirâtre; styles caudaux garnis de spinules, l'article terminal très grêle, pseudopode long tubuleux, cilié et granuleux.

Au moindre des dangers, cette larve se défend non seulement à l'aide de ses mandibules, mais encore en dégorgeant un liquide âcre et rougeâtre; on la trouve de la fin août à la mi-septembre sous les bouses des ruminants, vivant des nombreuses larves d'Aphodiens qui grouillent dans ce milieu; à la veille de la transformation, dans la bouse même qui lui a donné le vivre et le couvert, elle se façonne une grande loge et s'y transfigure.

Dans un recueil étranger publié en 1788 et que nous n'avons pu nous procurer, STROEM aurait dit quelques mots sur cette larve.

Nymphe. Longueur 7 milim., largeur 4 millim.

Corps ovalaire, jaunâtre, lisse et luisant, déprimé en dessus, subconvexe en dessous, large en avant, atténué en arrière, bord antérieur du premier segment thoracique garni de chaque côté de la ligne médiane de sept longues soies roussâtres arquées, flancs des segments abdominaux déprimés, le septième arceau avec long cil, neuvième petit, arrondi, échancré.

La phase nymphale dure de douze à quinze jours.

Adulte. C'est un insecte à allures vives, difficile à saisir; on le voit rarement de jour, parce que son vol est aussi rapide que sa démarche est prompte; à peine posé il disparaît et quand on relève l'abri ou le couvert sous lequel il se réfugie, il se dérobe à la vue par une fuite précipitée; on le trouve en plaine aussi bien qu'en montagne, au printemps comme en automne, en assez grand nombre, sous les bouses, sous les amas végétaux.

LISIÈRE FRONTALE 9-DENTÉE

13. **Staph. chloropterus**, PANZ., FAUVEL, loc. cit., 3, p. 403.

Larve, LABOULBÈNE, *An. Soc. Fr.* 1862, p. 559.

Longueur 15 à 16 millim., largeur 4 millim.

Corps allongé, grêle, cilié et pointillé, tête rougeâtre, segments thoraciques brunâtres, segments abdominaux ternes et mats, convexes en dessus, subdéprimés

2. *Pelidnodactylus* (Stein.) = *Millieridactylus* (Brd.). — Sicile, en juillet.
Var. *Borealis* (Wck.). — Juillet.
3. *Graphodactylus* (Tr.). — Sardaigne, juin et juillet.
4. *Mannil* (Z.). — Sicile, en été.

GENRE 2. — **Leioptilus** (Vallgr.).

1. *Lienigianus* (Z.) = *Scarodactylus* (Z.) = *Melinodactylus* (H. S.) — Sicile et Sardaigne, en été.
2. *Inulæ* (Z.). — Sicile, en juin.

GENRE 3. — **Aciptilia** (Hb.).

1. *Caspia* (Ld.) = *Xerodactylus* (H. S.). — Sicile et Sardaigne, en juin et juillet.
 2. *Calcaria* (Ld.). — Sardaigne, en juin (1).
 3. *Desertorum* (Z.). — Sicile, en été.
 4. *Siceliota* (Z.). — Sicile, en juillet.
- Var. *Ononidis* (Z.). — Sicile, en juillet.

ALUCITIDES

GENRE 1. — **Alucita** (Z.).

1. *Desmodactyla* (Z.). — Sicile et Sardaigne, en été.
2. *Hufnagelulla* (Zell.). — Sicile et Sardaigne, août (2).

Coléoptères exotiques nouveaux ou peu connus
(Suite).

Sandalus, Gabilloti n. sp. Oblong ♂, un peu allongé ♀, convexe, pubescent de flave, peu brillant, brun roux, avec l'avant-corps et l'extrême base des élytres foncés. Tête déprimée entre les yeux ; prothorax court, plus étroit que les élytres, sinué latéralement et postérieurement, rétréci en avant, coupé obliquement vers les angles postérieurs, milieu inégalement impressionné ; écusson concave, subarrondi ; élytres plus larges que le prothorax, un peu élargis avant l'extrémité, rétrécis ensuite, plus longs chez ♀, ruguleux, ornés de quatre à cinq côtes plus ou moins nettes ; pattes peu épaisses. Long. 20 à 25 mill... ? Sénégal. Me vient de feu Gabillot. — Peut se placer près de *castanescens* Frm.

Setosicornia n. g. (3) [in *Heteromeren*]. Tête longue, prolongée en cou large et long derrière les yeux et sans aucun étranglement. Antennes insérées en avant des yeux, assez longues, filiformes et grêles, à 1^{er} article un peu épaissi, 2^e court, globuleux, 3^e plus long que le précédent, 4^e et suivants minces et très longs, longuement ciliés en dessus et dessous, dernier légèrement rétréci au sommet ; dernier article des palpes

(1) J'ignore si cette espèce habite d'autres contrées de l'Europe.

(2) Cette espèce habite toutes les contrées de l'Europe méridionale.

(3) Ce genre, voisin de *Dumbrodianus* Pic par la forme de sa tête, semble avoir des caractères communs à différents groupes d'Hétéromères, mais il est très caractérisé par ses antennes très particulières ; je reviendrai plus tard sur la place qui semble devoir lui être assignée.

subovale; hanches antérieures coniques, proéminentes, rapprochées, intermédiaires se touchant presque; tarsi grêles et allongés, crochets simples, subdentés à la base; forme du corps allongée. Peut se placer près du genre *Dumbrodianus* Pic.

Setosicornia argentina n. sp. Étroit et allongé, un peu rétréci postérieurement, presque mat, pubescent de gris, noir de poix, roussâtre par places. Tête longue, fortement et densément ponctuée, yeux gros et saillants; prothorax plus long que large, sinué sur les côtés, un peu élargi vers le milieu et courtement étranglé en avant, moins large que la tête, yeux compris, subsillonné au milieu; écusson grand, subtriangulaire, tronqué au sommet, sillonné au milieu; élytres plus larges que le prothorax, rétrécis et subacuminés au sommet, granuleusement ponctués; pattes relativement longues et grêles. Long. 8 mill. Rép. Argentine (coll. Pic).

Macratia griseosellata v. **Blaisei** Pic. Allongé, brillant, médiocrement pubescent, noir de poix avec la tête un peu rougeâtre, les antennes et les quatre pattes antérieures testacées, les élytres à macule rougeâtre antérieure densément revêtue de pubescence grise. Du Tonkin. J'en possède un exemplaire des chasses de Blaise, donné par feu François.

Blumenophilus n. g. [in *Hylophilidae*]. Tête en partie engagée dans le prothorax et, par ce caractère, voisin du genre *Phytobaenus* Sahlb., mais la tête est un peu cachée en dessus par le prothorax; yeux pas très grands, faiblement échancrés; antennes insérées tout près de leur bord antérieur interne, articles 2-5 allongés, à peu près égaux; prothorax court, presque droit sur les côtés, muni d'une faible carène basale devant l'écusson, cette carène flanquée, de chaque côté, d'une dépression transversale; élytres un peu plus larges que le prothorax, allongés. En outre du caractère de la tête, ce nouveau genre se distingue du genre *Phytobaenus* Sahlb. par les yeux moins grands, les antennes moins robustes et autrement insérées; diffère, en outre, de *Hylobaenus* Pic par les yeux différents, l'insertion des antennes, la forme moins étroite du prothorax, etc.

Blumenophilus externenotatus n. sp. Allongé, sans être étroit, presque mat, finement pubescent de gris, foncé sur la tête et le dessous du corps, testacé pâle en dessus, avec le disque du prothorax rembruni de chaque côté et les élytres ornés chacun, au milieu et près de l'extrémité, de macules brun foncé, la 1^{re} subcarrée, la 2^e à contours irréguliers; antennes et pattes testacées, les premières assez longues et relativement grêles, un peu épaissies au sommet, les secondes assez grêles, tibias intermédiaires très peu arqués, postérieurs faiblement épaissis au-dessous de leur milieu. Long. 2 mill. Brésil: Blumenau (coll. Pic).

(A suivre.)

M. PIC.

Quelques notes et renseignements généraux sur les Malachides de France

(Suite.)

Notre faune doit être complétée par l'addenda de quelques noms nouveaux, parmi lesquels je puis citer les variétés nommées par moi dans le précédent numéro de l'*Echange* (1): *Ebaeus* v. *Elzeari* et diverses du genre *Attalus* Er., ainsi que plusieurs noms anciens

(1) Voir Descriptions ou diagnoses.

portés à tort en synonymie. — Il convient, en effet, de rectifier quelques erreurs synonymiques du nouveau *Catalogus H. R. W.* en ce qui concerne notamment les *Pelochrus gallicus* Uhag et *Hapalochrus tricolor* Ksw. qui ne sont pas des synonymes purs et simples, mais des variétés (à prothorax maculé de foncé), des *P. pallidulus* Er. et *H. flavolimbatus* M. R. (à prothorax testacé). D'autre part (beaucoup d'entomologistes le savent déjà), le catalogue Warnier, en ce qui concerne les Malachides, est incomplet et, de plus, mal rédigé (les espèces de plusieurs genres ayant été mélangées sous le seul nom générique de *Attalus* Er. (1) Warnier a cité (Suppl. au Catalogue Col. Faune Gallo-Rb., p. 23) comme français un *Attalus Abeillei* Uhagon, commettant ainsi très vraisemblablement une double erreur, car 1° l'espèce ne semble pas être française; 2° le nom de *Abeillei* Uhagon, ayant été publié postérieurement à *A. Abeillei* Pic, espèce du nord de l'Afrique (C. f. Pic in l'*Ech.* 1900, p. 53; 1907, p. 177), l'espèce espagnole doit figurer sous un autre nom, celui de *Elzeari* Uh. (*Bull. Soc. Esp.* 1901, p. 360).

Les Malachides sont en général agréables à l'œil, c'est là un encouragement pour les chasser, une autre raison qui doit pousser nos collègues voyageurs à les rechercher aussi, car de telles captures ont bien leur charme également, c'est la rareté plus ou moins grande de certaines espèces, parmi lesquelles je citerai les *Ebaeus mendax* Ksw. et *ater* Ksw., *Nepachys cardiachæ* L., *Anthocomus fenestratus* Lind. (qui n'ont été pris qu'une seule fois à ma connaissance, ou sont cités de peu de localités françaises); je dois mentionner spécialement *Attalus alpinus* Giraud qui paraît être une des plus grandes raretés.

Dans la faune française doit être comprise une très intéressante espèce de *Malachius* capturée au Canigou par notre collègue et collaborateur Xambeu et qui figure dans son Catalogue, publié dans l'*Echange*, sur la Faune des environs de Ria, sous le nom de *curticornis* Ksw.; il est très désirable que cette espèce soit reprise pour être sérieusement étudiée (2). Par contre, certaines espèces qui, tout récemment encore, pouvaient passer pour très rares, ont été recueillies, soit en certain nombre dans deux localités, soit sur plusieurs points de notre territoire, tels que les *Malachius vulneratus* Ab. et *Malachius scutellaris* Er.; malgré cela, ces espèces restent toujours intéressantes et sont à rechercher.

(A suivre.)

M. PIC.

(1) Cet étrange enchevêtrement a été corrigé plus tard avec rétablissement du genre *Ebaeus* Er. omis (Supplément, 1906, p. 22), mais ce supplément lui-même n'est pas complet, ni absolument exact, car il manque deux espèces au moins: *E. mendax* Ksw., capturé en France en 1903, puis signalé en 1905 par Chobaut, et *A. alpinus* Giraud, signalé depuis longtemps par Abeille comme ayant été capturé par Rizaucourt à Briançon.

(2) D'après le seul exemplaire qu'il m'a été donné de voir, l'insecte du Canigou paraît différer des spécimens de l'Espagne par la forme plus allongée du corps et je crois devoir le distinguer sous le nom de var. *subelongatus*. Notre collègue Xambeu m'a obligeamment cédé l'exemplaire type de cette variété nouvelle.

QUELQUES NOTES

Sur la Flore des environs de Saint-Vallier (Drôme)

PAR J. B. (Suite)

L'utile. Ne nous fournit-elle pas la plus grande partie de nos plantes fourragères. Ne donne-t-elle pas à la ménagère de nombreux moyens de faire d'heureuses surprises dans les mille manières d'apprêter nos lentilles, nos fèves, nos pois, nos haricots. Le carrosse et l'automobile ne doivent leur légèreté et leur résistance qu'à la solidité et à l'élasticité des tissus du Robinier, vulgairement appelé Acacia. Et pendant que l'ébéniste revêt ses meubles de palissandre, l'artiste semble tirer de l'ébène des sons plus harmonieux. A la teinture est livré le bois de Campêche, du Brésil, de Santal, l'Indigotier, etc., pendant que l'horlogerie tire son huile de Ben du *Maringa oleifera*. Vous n'ignorez pas le grand usage que la pharmacie fait des Casses, vulgairement, Séné ; des baumes divers : du Pérou, de Tolu, produits des Myroxyllons ; du Cachou, tiré d'un Acacia. Une Astragale nous donne la gomme Adragante, et le Copal et le Copahu nous sont fournis par les Copayers.

L'agréable. Elle embellit nos parterres, nos jardins, nos pelouses, nos haies. Que seraient nos coteaux sans nos genêts avec leurs longues grappes de fleurs jaunes, sans le Psoralier aux capitules azurés, les *Bonjeanias* avec leurs tiges cotonneuses et leurs corolles rosées. Elles seraient tristes les bordures de nos bois si les cytises et les coronilles n'étaient là pour donner asile à la fauvette. Nos jardins ne sauraient se passer du *Galéga*, du Lupin blanc, de la Réglisse sucrée, ni du *Poinciana* aux grandes fleurs jaunes teintées de rouge. Les endroits ombreux n'auraient plus de charme si le Lierre terrestre ne venait les embaumer et le Lamier les égayer de leurs fleurs roses. Nos prairies seraient monotones si les Anthyllides ne faisaient entendre sous la brise le bruissement de leurs grelots. Voyez comme nos Gesses ornent bien nos haies avec leurs grandes fleurs rouges et jaunes, et quels tons variés les Lotiers corniculés, les Astragales-cicer, les Trèfles fraises jettent sur nos pelouses. Trouvez des découpures plus fines que ne le sont les feuilles pennées, quelque chose de plus délié, de plus délicat que les longs filets des Mimosées. Voulez-vous un peu de coquetterie ? Regardez ce *Phaseolus*, vulgairement appelé Pois gourmand, ses grandes fleurs rouges, blanches et jaunes ne vous rappellent-elles pas les antiques capotes de nos vieilles douairières ?

Cette famille contient des plantes ligneuses et herbacées. Les feuilles sont tantôt composées, pennées ou trifoliolées, tantôt simples. Les fleurs sont composées d'un calice monosépale souvent à deux lèvres, d'une corolle papilionacée, c'est-à-dire formée d'un pétale supérieur qui sort du calice en s'élargissant et en se relevant en dehors en forme de voile ; de deux plus petits et latéraux, appelés ailes, qui sans être soudés pressent entre eux deux autres pétales communément soudés par leurs bords inférieurs. Ces derniers forment ce que l'on appelle la carène et protègent l'ovaire et les étamines. Les étamines sont au nombre de dix, tantôt monadelphes, tantôt diadelphes. Dans le premier cas, elles sont toutes soudées en forme de gaine jusqu'à deux tiers de leur hauteur ; dans le second cas, neuf seulement sont soudées, et la dixième reste libre.

(A suivre.)

Annonce

E. von BODEMEYER, Berlin W., Lützowstrasse 41, offre à prix net, très bon marché

15.000 ESPÈCES DE COLÉOPTÈRES PALÉARCTIQUES

parmi lesquelles **250 nova species** rapportées par moi, et plus de 300 espèces retrouvées, précédemment disparues. Je fais un fort rabais au comptant et accorde des conditions de paiement avantageuses. Demander d'après mes listes 1 et 3, qui seront envoyées franco.

Puis des **Coléoptères dans de Palcool**, en flacons de 350, 550 et 1.000 espèces d'Asie Mineure, au prix de 6, 10 et 18 Mk, et 120, 350 et 550 espèces de la Perse, au prix de 7, 15 et 25 Mk.

En outre, plus de **100 lots** ou lots à choix.

VIENT DE PARAÎTRE : le 3^e fascicule du 16^e mémoire des **Mœurs et métamorphoses des insectes**, par le Capitaine **Xambeu**. — Ce fascicule contient une étude sur le **transformisme** basée sur les observations de plus de soixante années, faites, sur un même point, à l'égard de cinq espèces similaires.

Avis importants et Renseignements divers

L'envoi de ce journal ayant été continué d'office à tous les anciens abonnés, les personnes ayant accepté les premiers numéros sont considérées comme abonnées pour l'année entière. Une traite de recouvrement par la poste sera présentée, dans le courant de mars, à tous les abonnés qui ne nous ont pas encore fait parvenir le montant de leur abonnement pour 1911.

Il est rappelé aux abonnés de l'*Echange* qu'ils ont droit à l'insertion gratuite sur la 3^e page de la couverture, sous la rubrique : « Bulletin des échanges », de toute demande et offre d'échange d'insectes ou autres objets se rapportant à l'histoire naturelle, autant toutefois que ces annonces n'ont pas un caractère commercial. Les annonces seront toujours insérées le plus rapidement possible, pourvu qu'elles nous parviennent en temps voulu, c'est-à-dire, avant le 20 du mois précédent la distribution du numéro du journal dans lequel on désire les voir paraître.

M. Maurice Pic prie instamment ses correspondants de bien vouloir **TOUJOURS mentionner son prénom sur les adresses** des envois qui lui sont faits, afin d'éviter toute confusion avec les autres membres de sa famille.

TRÈS IMPORTANT. — M. Maurice Pic sollicite spécialement des communications et renseignements divers, biologiques, habitats, etc., concernant les Malachides gallo-rhénans (espèces plus ou moins rares au moins). Le travail entrepris (terminé déjà dans ses grandes lignes) est destiné à aider les entomologistes pour la classification ou la détermination future de leurs chasses, chacun a donc intérêt à aider à cette œuvre. La publication du mémoire viendra quand les renseignements suffisants auront été réunis. M. M. Pic sollicite aussi quelques communications, entre autres celle des espèces suivantes qu'il ne connaît pas en nature, ou qu'il ne connaît qu'en un nombre trop restreint d'exemplaires : *Ebaeus mendax* Ksw. et *ater* Ksw., *Attalus alpinus* Gir.

M. M. Pic prie ses correspondants de ne pas lui envoyer, momentanément, trop d'insectes à déterminer, afin de lui permettre auparavant de terminer l'étude des envois qui lui restent encore ; étant donné la grande quantité d'insectes qui lui sont soumis, il est forcément obligé, soit de chercher à diminuer les communications futures, soit de garder un certain temps celles déjà faites.

La fin des *Sternoxes*, dans le catalogue Viturat-Fauconnet, a été publiée dernièrement.

Bulletin des Echanges

M. Louis FALCOZ, pharmacien à Vienne (Isère), désire des Cryptophagides méme communs, déterminés ou non, en échange de bonnes espèces de Coléoptères français.

M. Paul GUERRY, à Roanne (Loire), offre les insectes suivants : *Drymochares Truquii*, *Eoedinus Borni*, *Carabus Clairi*, *Rhopalopus insubricus*, *Egosoma scabricorne*, *Rosalia alpina*, *Albana M. griseum*, et les insectes suivants du Yunnan ou de Chine : *Metopodontus Dubernardi*, *Lucanus Planeti*, *Lucanus singularis*, *Dicranocephalus Dabryi*, *Rhomborrhina Mellui*, *Dicerca Yunnana*, *Copilotabrus Lafossei*, en échange de *Carabus*, *Calosoma* et *Cychrus* du monde entier et de Buprestides et Longicornes de la faune paléarctique.

M. Maurice PIC est disposé à échanger des *Malacodermes* d'Europe et exotiques, il offre en échange des insectes de familles diverses, suivant les préférences.

Le Gérant : E. REVÉRET.