

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 (C. O. A.), Directeur

COMITÉ DE RÉDACTION OU COMITÉ D'ÉTUDES

LOCARD — D^r SAINT-LAGER — Capitaine XAMBEU
J. SAINTE-CLAIRE-DEVILLE



Berthoumieu, abbé, 5, rue Bertin, Moulins. — *Ichneumoniens.*

Carret, abbé, aumônier aux Chartreux, LYON. — *Coleoptères et plus spécialement Carabides de la Faune européenne.*

L. Davy, à FOUGÈRE par CLEFS (Maine-et-Loire). — *Ornithologie.*

A. Dubois, à VERSAILLES. — *Coleoptères.*

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

J. Minsmer, capitaine en retraite, avenue Denfert-Rochereau, à Saint-Etienne (Loire). — *Longicornes.*

Maurice PIC, DIGOIN (Saône-et-Loire). — *Coleoptères d'Europe, Melyridæ, Pttinidæ, Nanophyes, Anthicidæ, Pedilidæ, etc. du globe.*

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

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

Valéry Mayet, à MONTPELLIER. — *Biologie.*

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

A nos collègues ou abonnés !

Coléoptères français nouveaux, par M. PIC.

Notes et descriptions, par M. PIC.

Faune entomologique des Pyrénées-Orientales, par XAMBEU (suite).

Tableaux de détermination des formes du genre « Carabus », par G.-V. DE LAPOUGE (suite).

Sur le parasol entomologique et divers instruments similaires, par M. PIC.

Renseignements sur la chasse aux insectes et leur rangement, par G. LE COMTE (suite).

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

France : 5 francs. | Étranger : 6 francs.

MOULINS

IMPRIMERIE ÉTIENNE AUCLAIRE

ANCIENNE MAISON CH. DESROSNIERS

ANNONCES

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

Réduction de 25 % pour les insertions plusieurs fois répétées

TARIF SPÉCIAL POUR LES ANNONCES ANNUELLES

L'Intermédiaire des Bombyculteurs et Entomologistes

Directeur : Docteur Ad. HUGUES, à Chomérac (Ardèche)

Abonnement : 3 fr. 50, France ; 4 fr. 50, Etranger.

Cette revue mensuelle de 32 pages de texte in-8° coquille, s'adresse tout particulièrement aux sériciculteurs et aux lépidoptéristes, elle donne une foule de renseignements sur l'acclimatation et l'élevage des vers à soie domestiques et sauvages de tous les pays, et publie, en ce moment, avec de fort belles planches en photogravure, la description complète des lépidoptères, de leurs chenilles, etc.

Son tirage, très élevé, prouve que cette publication a bien comblé une lacune.

Envoi d'un numéro spécimen contre une carte de visite portant la mention : NATURALISTE.

Miscellanea entomologica

REVUE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONALE

Abonnement annuel (12 numéros) 5 fr. »

Abonnement aux annonces seules 2 fr. 50

Direction et Rédaction : E. BARTHE,
professeur, 19, rue de la Sous-Préfecture,
à Narbonne (Aude).

AU BUREAU DE L'ÉCHANGE :

MATÉRIAUX

Pour servir à l'étude des LONGICORNES

Par M. PIC

Cahiers I, II, III (3 parties), IV (2 parties).

1891-1903

COMPTOIR CENTRAL D'HISTOIRE NATURELLE

E. BOUBÉE FILS (A. ♂), NATURALISTE

PARIS — 3, Boulevard et Place Saint-André-des-Arts — PARIS

Seule Maison fondée en 1845 par NÉRÉE BOUBÉE sous la raison sociale ELOFFE et Cie

INSTRUMENTS POUR LA RÉCOLTE & LA PRÉPARATION DES OBJETS D'HISTOIRE NATURELLE

Taxidermie, Entomologie, Malacologie, Botanique, Géologie, Minéralogie

RÉCENTES ACQUISITIONS ET ARRIVAGES DE

MOLLUSQUES MARINS. Arrivages composés d'espèces rares, nouvelles ou inédites parmi lesquelles *Voluta junonia*, *pulchra*, *papillosa*, *marmorata*, *virescens*; *Conus auratus*, *aminialis*, *archithalassus*, *aurisiatus*, *bullatus*, *coccineus*, *cedo-nulli*, *circumcissus*, *Malaccanus*, *nobilis*, *princeps* *rhododendron*, *suratensis*, etc.; *Perissodonta mirabilis*, *Rostellaria fusus*, *delicatula*, *mirabilis*, etc., etc.

MOLLUSQUES TERRESTRES du Japon, Indo-Chine, Chine, Natal, Madagascar, Java, Célèbes, Nouvelle-Guinée, Australie.

MINÉRAUX. — Nous venons d'acquérir une très importante et ancienne collection, riche en espèces minérales de gisements français épuisés ou détruits, tels que : Vaubry, Chanteloube, Allemont, Huelgoat, etc., etc.

Importants arrivages de très beaux échantillons de gisements étrangers d'Allemagne (Prusse Rhénane, Saxe, Silésie, Bavière), Autriche (Tyrol) Hongrie, Norvège, Finlande, Oural, I. d'Elbe, etc., etc., Chili, Bolivie.

Très remarquables cristaux d'Émeraude, Aigue marine, Phénakite, Alexandrite de Takowaja (Oural).

Roche des Vosges, du Plateau Central, de Bretagne, de Saxe, de Finlande

ENVOI FRANCO DU CATALOGUE SUR DEMANDE

ENVOI DES LISTES FRANCO SUR DEMANDE

L'Échange, Revue Linnéenne

A nos Collègues ou Abonnés !

C'est pour moi un très agréable devoir de préparer, au commencement de 1904, une série de vœux spécialement destinés aux naturalistes, en accordant le premier choix aux abonnés de l'*Echange*. Mais pourquoi faut-il jeter une note de tristesse, tandis qu'avec une nouvelle année semble nous arriver une ère de prospérité insoupçonnée, alors que l'*Echange* commence à se répandre à l'étranger, dans tous les pays ? Après avoir souhaité une cordiale bienvenue aux nouveaux abonnés, il me faut envoyer au loin mes tristes regrets à ceux qui nous ont quittés, forcés, par de cruelles et douloureuses circonstances, à abandonner d'anciennes et chères études, et souhaiter une passagère épreuve à ceux qui peuvent nous quitter demain. Comme sur un champ de bataille, hélas ! il est des disparus et avec eux nous avons perdu, pour l'avenir, des travaux de valeur et des collaborateurs érudits qui ne se remplaceront pas, des correspondants zélés qui cependant, je l'espère, nous retrouveront bientôt.

Que ferons-nous en 1904 ?

Nous ferons de notre mieux pour bien faire, sans avoir la prétention d'atteindre la perfection, tout au plus aurons-nous l'ambition de la rencontrer chez nos confrères qui, très forts et infaillibles, ne sont ni des *machines à écrire*, ni des *machines à décrire*. La rédaction s'efforcera de varier les articles, afin d'intéresser chaque lecteur (sinon continuellement au moins de temps en temps), l'*Echange* sera toujours ouvert aux jeunes, et des articles *réponse* seront acceptés. Le journal restera largement ouvert aux descriptions : celles-ci sont nécessaires et, quoi qu'on en dise parfois, elles sont même indispensables pour faire connaître les nouveautés qui se découvrent, ou celles qui sont restées ignorées faute d'étude. Exiger une monographie, ou un catalogue raisonné, pour rendre valables, ou bonnes, quelques descriptions est peut-être un peu excessif. En attendant un travail d'ensemble préférable, ou meilleur, l'*Echange* publiera des descriptions isolées, non pour le plaisir de laisser décrire « à tort et à travers », mais pour empêcher que des nouveautés demeurent indéfiniment inutiles, dans le néant des *in litteris*.

Que ceux de nos collègues qui ne partagent pas complètement les idées du présent Directeur de l'*Echange* veuillent bien user de la plus grande indulgence, bien entendu à titre de réciprocité, pour juger le but qu'il poursuit, but qui peut se résumer en quelques mots : cordialité, justice et publicité.

Je termine avec de multiples souhaits (plus variés que les variables *Hippodamia*) offerts à tous ceux qui me lisent : voyages fructueux, captures rares, insectes inédits, articles, variétés, tout cela est actuellement disponible, que chacun prenne ce qui lui convient le mieux. Ma provision, par la pensée, est inépuisable, elle n'a d'égal que mon désir d'être très agréable, le plus possible, à tous nos abonnés français ou étrangers.

LE DIRECTEUR DE L' « ECHANGE ».

COLÉOPTÈRES FRANÇAIS NOUVEAUX

Cantharis abdominalis F. var. **maculithorax**. — Prothorax noir orné d'une macule rougeâtre de chaque côté du disque. Grande-Chartreuse (coll. Pic). Coloration prothoracique analogue à *C. Astur* Heyd. ♂, exemplaire type donné par l'auteur.

Cantharis nigricans Mull. var. **pallidosignata** (1). Élytres ornés sur le disque, et antérieurement, d'une bande (de longueur variable) flave ou roussâtre, plus ou moins distincte. Fontainebleau (coll. Pic) et environs de Paris (coll. Bourgeois) (2). Aussi en Allemagne (coll. Pic).

Ernobius Kiesenwetteri Schils. var. **subopaca**. Grand, roux avec le dessous du corps assez rembruni, l'avant-corps densément ponctué, à peine brillant, en partie rembruni en dessus. France Méridionale (coll. Pic). Moins brillant que *Kiesenwetteri* Schils., avec le prothorax moins accolé aux épaules ; prothorax moins transversal que *Reitteri* Pic.

Ernobius incisus. — Assez large, ou peu allongé, roux avec l'extrémité des élytres plus claire, peu brillant, pubescent de flave. Tête grosse, avec les yeux noirs, très grands, surtout chez ♂ ; antennes moyennes, à articles intermédiaires allongés et à peu près égaux, le 8^e bien plus court que le 9^e ; prothorax large, plus étroit que les élytres, inégal, subarqué et un peu explané sur les côtés, échancré vers les angles antérieurs puis fortement rétréci en avant ; écusson tomenteux ; élytres pas très longs, distinctement plus larges que le prothorax, plus clairs au sommet ; dessous du corps roussâtre. Long. 3,5-4 mm. France méridionale Nyons (coll. Pic). Très voisin de *pruinus* M. R. (d'ordinaire assez robuste) mais prothorax distinctement détaché à la base latéralement et généralement très incisé vers les angles antérieurs, 9^e article des antennes proportionnellement plus long comparé au 8^e et différent de cette espèce au moins à titre de variété.

M. Pic.

Notes et Descriptions

Attagenus biskrensis. Assez allongé, atténué aux deux extrémités, brun roussâtre ou brun noir, orné d'une pubescence flave, élytres d'ordinaire d'une coloration plus claire que l'avant-corps, plus faiblement pubescents mais ornés, avant leur milieu, d'une large fascie arquée, faite de poils d'un gris flave, dessous du corps ordinairement foncé ; antennes et pattes testacées, dernier article de la massue chez ♂ bien plus long que les deux précédents. L. 3-3,5 mm. Algérie : Biskra (coll. Bedel et Pic). Coloration et dessin analogues à *unifasciatus* Frm., mais forme relativement étroite et allongée, comme *tigrinus* F.

Danacæa Martini. Étroit et allongé, métallique, revêtu d'une pubescence épaisse et peu serrée jaunâtre (pubescence quelquefois blanchâtre : v. *pardalensis*), pattes et base

(1) Je fais tantôt accorder le nom de variété à la variété elle-même, tantôt au nom du genre car j'estime que les deux systèmes sont logiques.

(2) D'après la *Faune Gallo-Rhénane*, Malacodermes p. 116.

des antennes testacées ; tête courte, un peu plus large que le bord antérieur du prothorax ; antennes robustes, très épaissies et foncées au sommet ; prothorax plus long que large, rétréci aux deux extrémités, un peu élargi et subanguleux au milieu, présentant en avant du milieu une sorte de ligne transversale de poils heurtés, ceux-ci légèrement rayonnant au milieu ; élytres bien plus larges que le prothorax, longs, subparallèles, un peu atténués et subtronqués au sommet qui est plus ou moins roussâtre ; dessous du corps à pubescence blanche. L. 2,5-2,8 mm. Espagne : El Pardo, S. d'Espuna (D^r Martin, in coll. Martin et Pic). — Cette espèce est facile à reconnaître à sa forme allongée, ses élytres subtronqués et marqués de roux au sommet ; on peut la placer dans le IV^e groupe de Schilsky, quoique sa pubescence ne dessine pas sur le prothorax une ligne transversale nette, ou complète.

Danacæa Holtzi. Assez robuste, noir métallique revêtu en dessus d'une pubescence blanche peu dense, pattes testacées ; tête large et courte, entièrement foncée, palpes noirs ; antennes assez longues, noires avec les premiers articles roussâtres ; prothorax à pubescence normale régulière, à peu près aussi long que large, resserré à la base, un peu élargi près du milieu avec la partie latérale antérieure presque droite ; élytres assez courts et larges, dilatés après le milieu, fortement explanés. Long 4,5 mm. Taurus cilicien (coll. Holtz et Pic). — Se rapproche de *D. Sequensi* Reitt. mais l'avant-corps est plus robuste, les antennes sont moins grêles, les mandibules sont plus foncées.

Cyrtosus frigidus Peyr. s.-esp. *syriaca*. De coloration semblable à *frigidus* Peyr. avec l'extrémité élytrale chez ♂ entièrement jaune et non marquée de foncé au sommet, structure des antennes ♂ analogue avec les 5^e et 6^e articles moins robustes, le 6^e plus noir, forme, dans les deux sexes, peu allongée. Long. 3 mm. Syrie (coll. Pic).

Cyrtosus subcylindricus. ♀. Allongé, presque cylindrique, noir verdâtre métallique avec le pourtour de la bouche, le dessous des premiers articles des antennes et les angles du prothorax testacés, pubescent de gris avec en dessus quelques grands poils foncés dressés ; tête moyenne, impressionnée entre les yeux, front simple ; antennes assez robustes, foncées mais testacées en dessous des 1^{ers} articles, le 5^e plus long que 4^e et 6^e, terminal grand ; prothorax long, rétréci et impressionné à la base de chaque côté, étroitement marqué de testacé aux angles ; élytres convexes, peu plus larges que le prothorax, droits et déprimés à la base, convexes ensuite, peu diminués et arrondis séparément, au sommet avec une vague macule fauve antéapicale ; pattes entièrement foncées. Long. 3,5 mm. Syrie (coll. Pic). — Me paraît devoir se placer près de *cerealis* Peyr. Espèce distincte par son prothorax marqué de flave près des angles.

Malthodes (Podistrina) arbaensis. ♀. Modérément allongé, peu brillant, noir de poix et testacé, avant-corps plus foncé que les élytres et l'abdomen ; tête moyenne, foncée, parties de la bouche roussâtres ; antennes courtes, robustes, foncées avec les premiers articles en partie plus clairs ; prothorax entièrement foncé, au moins aussi long que large, presque droit sur les côtés, non élargi vers les angles antérieurs qui sont peu marqués ; élytres concolores, d'un brun un peu grisâtre, assez courts ; abdomen long et large, testacé sur son milieu avec l'extrémité obscurci, dessous du corps en grande partie flave ; pattes en partie testacées, en partie rembrunies, les postérieures plus foncées. Long. 2,5 mm. Tunisie : Souk-el-Arba (D^r Normand). — Moins robuste que *Bugnioni* Pic avec le prothorax entièrement foncé ; diffère en outre de *Cameroni* Pic, par le prothorax moins large, les pattes plus claires, le dessus de l'abdomen testacé.

Malthinus flavicollis. ♂. Étroit et allongé, entièrement testacé ou flave à l'exception seulement des yeux, de la partie postérieure de la tête en dessus, l'écusson, la partie postérieure des élytres (devant la tâche jaune apicale) qui sont foncés ; pattes longues, les tibias postérieurs faiblement échancrés ou élargis près du sommet. L. 3,5 mm. Tunisie : Teboursouk (D^r Normand). — Très voisin de *grandiceps* Pic, dont il n'est peut-être qu'une variété distincte par la tête moins robuste, le prothorax entièrement flave et le pourtour de l'écusson non marqué de foncé.

J'ai vu dernièrement chez notre collègue, le D^r Martin, à Paris, *Anthicus opaculus* Wol. provenant de Quero (Espagne M^{re}), capture très intéressante, la présence de cette espèce en Europe n'ayant pas encore été signalée, du moins à ma connaissance.

Anthicus tarifanus. Oblong, brillant, finement pubescent de gris, en partie d'un noir métallique, en partie jaune ; tête grosse, arquée en arrière, foncée ; antennes courtes et épaisses, testacées avec les derniers articles foncés ; prothorax un peu plus long que large, très peu rétréci en arrière, foncé avec une bordure basale jaune ; élytres beaucoup plus larges que le prothorax, un peu élargis vers le milieu, faiblement atténués et subarrondis au sommet, ceux-ci foncés mais largement jaunes au sommet ; pattes jaunes avec le milieu des cuisses obscurci. Long. 2,5 mm. Espagne : Tarifa (Escalera, in coll. du D^r Martin).

Voisin de *ochreatus* Laf. et différant de la var. *posticus* Laf. par la forme plus trapue, le prothorax bordé de jaune à la base, la coloration apicale claire plus étendue.

Polydrosus (? Choerodrys) cressius. Peu allongé, roussâtre ou brun foncé, densément revêtu de squamules, en partie fauves, en partie blanchâtres, et hérissé de soies assez longues et éparses ; antennes et pattes testacées ; antennes à 1^{er} article du funicule à peu près de la longueur du 2^{me}, plus épais, tête longue, yeux noirs, assez saillants ; rostre un peu plus long que large ; prothorax un peu plus long que large, subcylindrique, assez rétréci en avant, parsemé de points dénudés foncés ; élytres longs, beaucoup plus larges que le prothorax, peu élargis après le milieu et subacuminés au sommet, striés-ponctués, en majeure partie revêtus de squamules blanchâtres avec au milieu, et devant le sommet, des traces de fascies variables (ou des macules) faites de squamules fauves ; cuisses inermes. Long. 3,5-4 mm. Crête (Coll. Pic). — Très voisin de *P. Moricei* Pic (1) mais avec un dessin élytral différent, la forme élytrale moins allongée, etc.

Ptochus cretensis. Oblong-ovalaire, à soies courtes dressées, noir, orné de squamules blanchâtres ou rosées avec quelques parties subdénudées, antennes et pattes testacées avec les cuisses seules foncées ; scape courbé ; prothorax peu large, noir sur le disque, avec une large bande squamuleuse de chaque côté ; élytres assez courts et convexes, à épaules arrondies, striés-ponctués, squamuleux mais ornés de macules antérieures et antéapicales variables et d'une sorte de fascie postmédiane, également variable, celles-ci subdénudées ; ongles soudés. L. 2,5-3 mill. Crête (Coll. Pic). — Diffère de *Pt. Emgei* Stierl. (ex-description), au moins à titre de variété, par le milieu du

(1) Les frères Daniel (Munch. Kol. Z. I. 1903, p. 321) ont publié une note où ils tendent à réunir *P. Moricei* Pic (qu'ils ne doivent pas connaître) à *P. insignis* Dan. (que je connais). Plusieurs caractères distinguent ceux-ci, notamment le dessin élytral, la forme plus allongée de *Moricei*, enfin les soies des élytres plus longues ou plus dressées chez *Moricei* Pic.

GENRE **Laccophilus**, LEACH.

1. *minutus*, Gyll., pas rare dans les environs de *Ria* et de *Prades*, dans les mares, en août ainsi qu'en septembre.

GENRE **Bidessus**, SHARP.

1. *unistriatus*, Schrauck., { en avril et en mai, à *La Coste*, à la foun de l'*Aram*,
2. *geminus*, Fab., { dans les petites mares et flaques d'eau.

GENRE **Deronectes**, SHARP.

1. *opatrinus*, Germar, en mai, à *Selaber*, à la foun de l'*Aram*, au ruisseau de *Bohère*; en septembre au torrent de *Molitg*; répandu.

2. *hispanicus*, Rosenh., en automne, dans les petites flaques d'eau étagées le long du torrent qui, du plateau de *Balinçou*, se déverse dans le *Queillan*; peu répandu.

3. *Aubei*, Muls., dans les basses eaux et sous les petites pierres du ruisseau de la *Castillane*, aux environs du *Caillaou*; peu répandu.

4. *griseostriatus*, de Géér., très commun en automne sur les bords du grand étang du *Canigou*.

Larve, nymphe, 1^{er} mémoire, page 36.

GENRE **Hydroporus**, CLAIRV.

1. *lepidus*, Oliv., commun en septembre et en octobre, dans les petites mares et flaques d'eau alimentées par les filets des eaux qui, des hauteurs moyennes, se déversent dans nos torrents, dans nos rivières.

2. *varius*, Aubé, commun en été ainsi qu'en automne, dans les petites flaques d'eau des torrents de *Balinçou* et de *Llobouls*; se plaît à stationner dans le chevelu des racines qui émergent sur la surface liquide.

3. *nigrita*, Fab., à l'étang glacé, au-dessous du pic du *Canigou*, pas rare en août.
Larve, 5^e mémoire, page 24.

4. *pubescens*, Gyll., { en avril, à *La Coste*, dans de petites flaques d'eau; peu
5. *planus*, Fab., { répandus.

6. *lituratus*, Fab., à *La Coste*, près de *Mounsec*, dans le réceptacle des eaux de la montagne formant mare, en mai et en juin; peu abondant.

Larve, nymphe, 5^e mémoire, p. 26.

7. *nivalis*, Héer, { en août, au grand étang du *Canigou*, au bord de l'eau; peu
8. *foveolatus*, Héer, { répandus.

9. *ionicus*, Milr., { d'août à fin octobre, dans tous les étangs du *Canigou*, à
10. *palustris*, Linné, { partir de 2.000 mètres d'altitude; peu répandus.

11. *longulus*, Muls., dans les mares et les sources des eaux vives, *founs* de l'*Aram*, de las *Falguères*, de mai à septembre, commun; mauvais nageur.

GENRE **Haliphus**, LAT.

1. *ruficollis*, de Géér., abondant durant toute la belle saison dans les mares et flaques d'eau des torrents de *Llobouls* et de *Balinçou*.

2. *lineatocollis*, Marsh., dans les mêmes conditions que le précédent, se tient entre les herbes du bord humide des eaux.

GYRINIDES

Autres carnassiers aquatiques vivant dans les mêmes conditions que les Dytiscides, mais sans causer de dommages appréciables.

GENRE *Gyrinus*, GEOFF.

1. *Natator*, Linné, pas rare en été et en automne, dans les mares, bassins, canaux, eaux des torrents de tous nos environs.

HYDROPHILIDES

Carnassiers à l'état de larve, ils deviennent herbivores, par interversion de régime, à l'état adulte ; leurs larves se nourrissent de mollusques fluviatiles, de têtards, et de vers ou de larves d'autres espèces.

GENRE *Hydrophilus*, GEOFF.

1. *pistaceus*, Cast., dans les mares, dans les bassins aux eaux dormantes, au printemps et en automne ; pas rare.

GENRE *Hydrocharis*, LECONTE.

1. *caraboïdes*, Linné, dans les grands ruisseaux d'arrosage d'Argelès avoisinant la mer, en mars, contre les berges immergées et herbues ; pas rare.

GENRE *Hydrobius*, LEACH.

1. *æneus*, Germar, dans les mares alimentées par les eaux vives de la montagne, en juillet et en août, se traîne péniblement sur les bords humides et fangeux des flaques.

2. *globulus*, Payk., pas rare en automne, sous les pierres des eaux vives à *Coubezet*, à la fontaine de la *Soulane*, se cache soit sous le gazon humide, soit sous les plantes submergées.

GENRE *Phyllidrus*, SOL.

1. *morenæ*, Heyd., sur le bord des eaux du torrent de *Balinçou*, en juillet et en août, sous les pierres à moitié immergées ; peu répandu.

GENRE *Laccobius*, ERICHS.

1. *sinuatus*, Mots., à *Mirailles*, dans les petites flaques d'eau ; pas rare.

GENRE *Cyllidium*, ERICHS.

1. *seminulum*, HERBST., en mars et en avril, sous les pierres reposant sous le gazon humide des environs de la fontaine de l'*Aram* ; peu répandu.

GENRE *Linnebius*, LEACH.

1. *truncatulus*, Thoms., pas rare en juin, dans les petites mares alimentées par les sources des eaux vives, à *Coubezet* ; aussi en septembre et en octobre, aux étangs du *Canigou*.

GENRE **Helophorus**, FAB.

1. **nubilus**, Fab., à *Ambouilla*, à *Las Claus*, sous pierre, en janvier, peu commun ; drôle de station, sur un terrain élevé, sec et rocailleux, pour un insecte aquatique.

2. **Schmidti**, Villa, en juin, à *Coubezet*, en septembre et en octobre, aux étangs du *Canigou*, sous les pierres du bord de l'eau ; pas rare.

Nymphe, 5^e mémoire, page 30.

3. **aquaticus**, Linné, sous les pierres qui garnissent les bords du grand étang du *Canigou*, en juillet ; pas bien répandu.

4. **æqualis**, Thoms., en automne, aux étangs du *Canigou*, sous les petites pierres du bord de l'eau ; peu abondant.

5. **æneipennis**, Thoms., aux étangs du *Canigou*, aux mares de la *Soulane de Coubezet*, en été et en automne, très lent dans ses mouvements ; assez répandu.

6. **granularis**, Linné, dans les mares, dans les flaques d'eau de la plaine, sur les bords couverts d'herbes ; pas rare au printemps.

7. **glacialis**, Villa, { en juillet et en août, aux étangs du *Canigou*, sous pierre, peu

8. **nivalis**, Giraud, { répandus.

GENRE **Hydrochus**, LEACH.

1. **angustatus**, Germar, pas rare en mars, sur les berges du torrent de la *foun de l'Aram*.

GENRE **Ochteblus**, LEACH.

1. **nanus**, Steph., en octobre, au *salt de la Coune*, sous les pierres humides du bord de l'eau ; peu répandu.

2. **pygmæus**, Fab., le long du ruisseau au-dessous de *Taurinya*, en octobre, sous les mousses du bord de l'eau ; assez répandu.

GENRE **Hydræna**, KUG.

1. **rugosa**, Muls., en juillet, à la *foun de l'Aram*, pas rare sous les pierres humides.

GENRE **Sphaeridium**, FAB.

1. **scarabeoïdes**, Linné, partout en plaine comme en montagne, jusqu'à l'altitude de 2.200 mètres, à la limite extrême des pâturages, dans l'intérieur des bouses et des crottins frais, en juillet et en août ; très commun.

Larve, 6^e mémoire, page 24.

2. **bipustulatum**, Fab., à *Batinçou*, sous des bouses de vache fraîches, aux premiers jours de septembre ; peu répandu.

GENRE **Cyclonotum**, ERICHS.

1. **orbiculare**, FAB., sous les pierres qui reposent sur le gazon humide de la *foun de l'Aram*, en avril, par groupes de sept à huit individus.

GENRE **Cercyon**, LEACH.

1. **hæmorrhous**, Gyll., en juillet ainsi qu'en août, aux environs de *Belage*, dans des bouses de vache fraîches ; aussi en plaine, sous des cadavres de taupe ; peu répandu.

2. **melanocephalus**, Fab., aux prairies qui, de la rivière de *Canrec*, s'étendent jus-

qu'à la jasse du *Caillaou*, dans des crottins frais de brebis, vers la mi-mai ; peu abondant.

3. *hæmorrhoidalis*, Fab., au mas *Jordy*, près d'*Argelès*, en fouillant dans un amas de détritns amoncelés aux alentours d'une porcherie ; en mars, peu commun.

Larve, nymphe, 9^e mémoire, page 51.

4. *unipunctatus*, Linné, dans les bas-fonds des vallées, sous les déjections et sous les détritns végétaux, en février et en mars ; assez répandu.

GENRE *Megasternum*, MULS.

1. *obscurum*, Marsh., dans les vieux troncs d'arbre, au-dessous de *Taurynia* ; premiers jours de mars ; aussi le long des ruisseaux de nos jardins ; assez commun.

BRACHÉLYTRES

Cette famille, si nombreuse en espèces dont l'adulte se reconnaît à ses courts élytres, est carnassière de proie vivante durant toute son existence ; on en trouve quelques-uns vivant comme hôtes dans les nids de fourmi, dans ceux des *Termestes* ; beaucoup hantent les proies mortes, les charognes, les bouses, les amas végétaux, les champignons, le dessous des écorces, où ils trouvent des larves et des vers de Diptères dont ils se nourrissent ; quelques espèces vivent dans les grottes où ils trouvent dans les fientes des *Cheiroptères* des vivres à leur goût, vers et larves ; les uns et les autres opposent ainsi un frein à la trop grande multiplicité de ces voraces vers qui risqueraient de périr faute d'aliments si le nombre n'en était pas réduit.

Les terres, les rivages de la mer, les bords humides des eaux sont pour eux des séjours de prédilection.

GENRE *Autalia*, STEPH.

1. *impressa*, Oliv., au printemps, sous les pierres humides des prés, dans tous nos environs ; se cache au moindre danger ; pas rare.

GENRE *Falagria*, STEPH.

1. *sulcata*, Payk., en avril, dans les lieux frais et humides, ainsi à la *foun* de l'*Aram*, sous pierre, vit en petites sociétés et par couples ; pas rare.

2. *obscura*, Grav., pas rare au printemps et en automne dans les déjections des poulaillers, aussi en avril dans le nid d'une grande fourmi rougeâtre à *Taurinya*.

Larve, nymphe, 11^e mémoire (en cours de publication).

GENRE *Leptusa*, KRAATZ.

1. *lævata*, Rey, pas rare au printemps et en automne, sous les pierres reposant sur un sol frais, *pla* de *Balinçou*.

2. *Dayensis*, Fauv., commun en février sous les petites pierres éparses sur le gazon des environs de la *foun* de l'*Aram* et du *pla* de *Balinçou* ; espèce nouvelle pour la faune de notre pays.

3. *laticornis*, Fauv., en janvier, en février et mars, dans les mêmes conditions que la précédente ; espèce nouvelle.

Larve, 1^{er} mémoire, page 39.

prothorax foncé, les élytres ayant une fascie postmédiane dénudée, et le 2° article du funicule seulement un peu plus court que le premier.

Corrigenda. — « Page 178, 5° ligne, n° 228. Lire *subbrevipenne* (Dorcadion), au lieu de *brevipenne*. »

TABLEAUX DE DÉTERMINATION
DES FORMES DU GENRE « CARABUS » — (Suite)
Par G. V. DE LAPOUGE

Groupe des « Granulatus »

EpauLe non denticulée ; primaires caténulés ; pronotum à 2-4 soies antérieures ; taille petite.

Elytres émarginés près de l'extrémité ; premier secondaire \pm complet et net. *granulatus* L.
De l'Irlande au Japon.

Elytres non émarginés, ou à peine ; premier secondaire \pm rudimentaire et obsolète. Prusse or., Russie N.-O., Finlande. *Menetriesi* Fisch.

EpauLe denticulée ; primaires à fossettes \pm reliées par des segments relevés ; pronotum à une seule soie antérieure ; taille moyenne ou grande.

Tarses σ^7 à 4 pulvilli ; primaires à fossettes \pm dorées ; secondaires relevés en côtes. De l'Ecosse à la Sibérie orientale. *clathratus* L.

Tarses σ^7 à 3 pulvilli ; sculpture inégale à 4 rangées de fossettes noires séparées par des bossettes accrues sur les secondaires. Mont. de l'Eur. centrale. *variolosus* Fab.

C. granulatus

Sculpture très égale ; couleur noirâtre, verdâtre, violâtre. Transcaucasie et Asie-Mineure.

Angles postérieurs du corselet assez longs, pointus, dirigés en dehors ; couleur verdâtre. Talysch. *v. sculpturatus* Min.

Ab. noirâtre à bordures vert vif. *ab. Lenhoranus* Reitt.

Angles assez courts, arrondis. Transcaucasie, Anatolie. *s.-v. corticalis* Motsch.

Sculpture subégale, les secondaires un peu plus forts que les tertiaires, mais non surhaussés en côtes.

Forme noirâtre de Grèce, Albanie, Turquie. *s.-v. ætolicus* Sch.

Forme noirâtre de la Haute-Italie et des Balkans. *v. palustris* Dej.

Forme bronzé obscur de Corse, Piémont. *v. dibilicostis* Kr.

Sculpture très inégale ; secondaires 2 et 3 surhaussés en côtes, 1 et 4 faibles, tertiaires \pm obsolètes.

Tertiaires encore nets ; corselet du *granulatus* ordinaire ; couleur foncée. Alpes orientales. *s.-v. interstitialis* Duft.

Tertiaires à peu près oblitérés.

Corselet un peu arrondi en avant, élytres à fond mat ; secondaires et primaires comme polis ; chaînons courts. Du N. du Caucase au Japon. *v. parallelus* Fald.

Ab. verte ou bleue. Surtout du Caucase septentrional. *ab. Leander* Min.

Ab. noire. *ab. Dauricus* Mann.

Ab. noire à cuisses rouges. *ab. Solskyanus* Géh.

Ab. cuivreuse. *ab. cupriculus* Reit.

Corselet non arrondi en avant ; fond moins mat ; secondaires moins polis ; chaînons moins courts ; couleur ordinairement plombée. De l'Irlande à l'Oural. *granulatus* type L.

Secondaires 2-3 exagérément surhaussés. *s.-v. forticostis* Kr.

Ab. à cuisses rouges. *ab. rufofemoratus* Letz.

(A suivre.)

SUR LE PARASOL ENTOMOLOGIQUE ET DIVERS INSTRUMENTS SIMILAIRES

Chacun sait que, pour récolter plus facilement les insectes sur les arbres et les buissons, il est nécessaire d'employer un parasol (soit un parasol de soleil ordinaire, soit un parasol spécial monté à manche brisé, soit même un simple parapluie). Le parasol est très pratique, mais on peut lui reconnaître quelques petits inconvénients ; parmi les principaux, je signalerai : le prix un peu élevé pour les bourses modestes, ensuite la fragilité. Maintenant surtout que l'on emploie des montures métalliques, facilement cassables, il suffit d'un coup de bâton manquant son but pour démonter une ou deux *baleines* et rendre bientôt, pour peu que l'accident se renouvelle (surtout si l'on est en voyage dans un pays un peu exotique), son instrument irréparable, puis inservable. Un objet propre à remplacer un parasol est donc d'une grande utilité, surtout si l'on voyage au loin, ou pour excursionner en bicyclette. Depuis peu, on trouve dans le commerce un instrument qui, sous le nom de parasol japonais, a répondu à ce besoin. Mais le parasol japonais, tel qu'il se fabrique, a deux inconvénients : son prix élevé, de même que le parasol, et un emploi intermittent. J'ai besoin de donner quelques explications au sujet de cet emploi intermittent, les voici : Par le beau temps, le parasol japonais se monte et se démonte facilement, mais il n'en est pas de même avec la pluie et plusieurs fois je suis resté, après l'avoir mouillé, plus d'une journée sans pouvoir le fermer, l'humidité ayant fait gonfler les baguettes en bois de façon à empêcher les douilles de cuivre de glisser et, par conséquent entravant la fermeture. Je veux bien que, quoique ne pouvant pas se fermer, l'instrument puisse encore servir, mais il perd ainsi un de ses premiers avantages, la commodité.

L'instrument que j'emploie depuis longtemps (1) pour remplacer au besoin le parasol est très simple à fabriquer, de plus il est d'un prix de revient très modique. Il se compose de quatre petites douilles creuses soudées en forme d'x à une douille plus forte, et creuse aussi, dans laquelle on peut adapter un manche mobile plus ou moins long destiné à tenir l'instrument lors de son emploi ; dans chaque petite douille, vient s'emboîter un bâton d'égale longueur, lequel bâton supporte à son extrémité une nappe, en carré long, qui se trouve maintenue à chaque bâton à l'aide d'un coulisseau d'étoffe (2). On peut rendre l'instrument plus ferme en perçant douilles et bâtons d'un petit trou dans lequel on place une petite cheville rivée ou recourbée en dessus. Il est plus juste, non pas de donner à cet instrument le nom d'un parasol quelconque, mais de l'appeler plutôt *nappe montée*, car c'en est une en effet qui peut servir à double effet et, une fois démontée, s'employer au tamisage.

La nappe montée est plus pratique que le parasol pour battre les plantes basses ou buissons touffus sous lesquels on la glisse plus facilement ; elle a un inconvénient, par contre, dans son emploi en l'air.

(1) Avant que le parasol (parapluie) japonais pour la chasse aux insectes soit entré dans le commerce.

(2) La nappe peut être portée d'une autre manière, notamment par des anneaux fixés à ses quatre coins et qui s'accrochent à des pitons recourbés, ceux-ci adaptés, à l'extrémité des bâtons. Celle-ci aussi peut être également fixée, ou tendue en bas, à l'aide de plusieurs boucles, ou d'un anneau supportant un poids à crochet.

La nappe n'ayant pas la rigidité d'un parasol, dont la toile est tendue raide et maintenue telle par une monture, il en résulte que, par un temps de vent, sa mobilité est gênante ; pour l'éviter en partie, on peut employer un morceau de bois souple et fourchu à une extrémité, cette extrémité fourchue s'engageant entre les branches des douilles, sans pouvoir glisser, et l'autre partie reposant sur le fond et le milieu de la nappe ; ce morceau de bois empêchera la grande mobilité de l'instrument. Pour faire mieux encore, on pourrait adapter dans la nappe une ou deux baleines courbées, afin de la maintenir d'une façon plus rigide, ou mettre un poids en dessous, ainsi que je l'ai dit précédemment (note 2). Si l'on désire modifier encore, ou perfectionner un peu cet instrument, les douilles porte-baguettes seront mises et soudées (1), non sur un plan horizontal, mais sur un plan un peu incliné et la nappe sera fixée en dessus (et non en dessous) ; elle sera maintenue plus fixe par une attache en son milieu, attache qui, placée en dessous, embrassera les branches de la douille. On peut également tailler la nappe en quatre morceaux presque triangulaires qui, cousus ensuite ensemble, s'adapteront mieux à ce dernier mode de monture.

M. PIC.

RENSEIGNEMENTS SUR LA CHASSE AUX INSECTES ET LEUR RANGEMENT

(Suite.)

De retour d'excursion, nous voilà en possession d'une quantité de Coléoptères, des gros, des moyens, d'infimes ; la plupart sont morts, quelques-uns pas encore : Ce sont ordinairement de grosses espèces qui ont la vie dure, des Oryctiens, Bousiers, Capnodis. Le meilleur moyen de les expédier définitivement *ad patres* consiste à les mettre dans un tube en fer blanc bien étanche, avec de la sciure, et de plonger ce tube pendant une demi-minute dans l'eau chaude. Quand tout est bien mort, on vide pêle-mêle le contenu des divers flacons sur une feuille de papier, et on fait le triage des insectes, suivant leur grosseur. Les gros et les moyens doivent être piqués, les petits seront collés sur de petits bouts de carton blanc. Ceci nous conduit tout naturellement à parler des épingles. Il en existe de différentes grosseurs et longueurs. Généralement, il est bon de prendre des épingles plutôt courtes. La raison est facile à comprendre. Plus l'épingle est longue, plus elle est susceptible de vibrer, et cela au grand danger de l'insecte qu'elle supporte. Quant à la grosseur du pal, elle sera proportionnée à celle de l'animal qu'il doit porter. Il est bon, pour chaque insecte, d'employer une épingle aussi grosse que possible. Il y est mieux fixé, et, lors des piquages et dépiquages nécessités par l'étude, on risque moins de fausser ou tordre la tige, chose très désagréable.

Les épingles ordinaires en cuivre étamé doivent être rejetées. Beaucoup d'insectes tournent au gras, c'est-à-dire laissent exsuder une matière huileuse qui se combine au cuivre de l'épingle pour former un oxyde vert, d'aspect disgracieux, et attaquant l'insecte. Ce vert-de-gris peut s'enlever par des nettoyages fréquents à la benzine et au pinceau, mais se reforme toujours. Il est préférable d'utiliser les épingles vernies, ou en nickel qui ne présentent pas cet inconvénient.

(1) Ou bien l'instrument sera monté sur tiges métalliques s'engageant dans une boule en bois.

Pour piquer un coléoptère, on le met à plat sur le ventre, en le maintenant de la main gauche, on enfonce verticalement l'épingle dans l'élytre droite vers son tiers supérieur, et on continue d'enfoncer jusqu'à ce que la pointe sorte en dessous, entre la 2^e et la 3^e paire de pattes. Naturellement, il faut prendre soin de ne pas arracher au passage une cuisse, ce qui serait d'un déplorable effet.

La longueur d'épingle qui doit dépasser l'insecte au-dessus est variable, suivant les collectionneurs. Elle est d'environ 10 millimètres.

Aussitôt qu'un coléoptère est piqué, on l'époussette avec un pinceau à lavis assez gros, pour enlever toute trace de sciure de bois ou de poussière. Puis, on le place dans un carton à fond d'agavé ou de tourbe, pour le laisser sécher. Il est bon avant de dessécher complètement un insecte, de ramener les pattes et les antennes, sous le corps. Une fois en collection, il tiendra moins de place, et risquera beaucoup moins de se détériorer. Les insectes à longues antennes, comme les longicornes, par exemple, auront ces appendices repliés et couchés le long du dos : on les maintiendra en place par des épingles.

Les tout petits insectes ne peuvent être piqués aussi, quand ils sont encore frais, il est bon de les étaler sous la loupe, et de les laisser sécher doucement. On prend alors de petits morceaux de carton de taille proportionnée à celle de l'animal, et, avec une plume à écrire neuve, trempée dans la colle dont la formule est ci-dessous, on en dépose une toute petite goutte sur le carton : on prend l'insecte avec un pinceau fin humecté de salive, et on le dépose délicatement tout étalé sur la goutte de colle. Une grosse épingle est enfilée dans le carton pour le supporter. Ce procédé ne permet pas de voir le dessous de l'insecte. Mais il est facile, quand on possède plusieurs exemplaires d'une même espèce, d'en coller quelques-uns sur le ventre et d'autres sur le dos, Tous les rectangles de carton peuvent s'enfiler en brochettes sur une même épingle (4 ou 5 à la fois) et le tout tient fort peu de place.

Quelquefois, le chasseur n'a pas le temps de préparer ses chasses immédiatement. Il est bon alors de mettre les insectes pêle-mêle dans une boîte en fer-blanc, avec de la sciure et d'imbiber légèrement le tout d'alcool phéniqué, étendu de son volume d'eau pure. Au bout d'une quinzaine de jours les animaux sont encore suffisamment souples pour supporter les manipulations. S'ils sont déjà secs, il est nécessaire de les ramollir. On y parvient en étendant dans un récipient à couvercle une couche de sable fin, bien lavé et humecté, on y place les insectes côte à côte et environ 24 à 48 heures après, selon la saison et la grosseur des animaux, ils sont suffisamment ramollis.

Au cours de ces diverses opérations, il arrive qu'une antenne, un tarse, etc. se détachent. Il faut alors attendre que l'insecte soit piqué et sec, puis on prend avec des pinces fines le membre détaché, pour le remettre soigneusement en place, en le fixant avec la colle dont nous avons parlé plus haut, et dont voici la formule :

Gomme arabique blanche.	10 grammes.
Eau. (De quoi recouvrir la gomme.)	
Acide phénique.	2 gouttes.

(A suivre.)

G. LE COMTE.

A VENDRE

1^o Collection de **Coléoptères de France** contenue dans 42 cadres vitrés en bois et se composant de 4.114 espèces et nombreuses variétés, en tout 12.420 individus, dont un certain nombre de raretés, tous en parfait état. **Prix modéré.** Pour plus amples renseignements, s'adresser à **M. A. PONSON, 31, rue du Quatre-Septembre, Bourg (Ain).**

2^o Collection de **Buprestides** paléarctiques, avec quelques exotiques, comprenant 200 espèces environ et plus de 500 exemplaires. L'estimation de la collection est établie sur le prix moyen de 0,25 l'exemplaire. Pour renseignements supplémentaires s'adresser à la direction.

3^o Chez **M. E. BOUBÉE fils**, naturaliste, 3, place Saint-André-des-Arts, à Paris. Diverses familles de **Coléoptères**, entre autres :

Une collection d'**Hétéromères** (*Mordellides* et *Vésicants*) européens contenant environ 160 espèces et plus de 500 exemplaires.

Une collection d'**Elatérides** européens, avec quelques exotiques, contenant 165 espèces et 510 exemplaires.

Avis importants et Renseignements divers

Vu l'abondance des matériaux qui lui sont envoyés en étude, **M. Maurice PIC** prie ses correspondants de l'excuser pour le retard apporté ainsi forcément au retour des insectes communiqués. Le directeur de l'*Echange* annonce une fois pour toutes que s'il conserve parfois des envois très longtemps ce n'est pas par négligence, mais simplement pour cause d'impossibilité matérielle : malgré toute sa bonne volonté il lui est absolument impossible d'agir plus vite.

NOTE (important !). — Si l'on est pressé pour le retour de certains insectes, les envoyer à part ou en demander le renvoi le plus vite possible, lorsqu'on les adresse.

Il est rappelé que tous ceux qui conserveront les premiers numéros de l'*Echange* de 1904 seront considérés comme abonnés pour le courant de l'année.

Les demandes ou offres émanant des abonnés et n'ayant pas de caractère commercial sont insérées gratuitement.

M. H. Lavagne serait reconnaissant aux personnes pouvant lui donner quelques renseignements sur le maximum de longévité d'un serin en cage. Adresser les réponses directement à **M. LAVAGNE, 1, rue Aiguillerie, Montpellier (Hérault).**

BULLETIN DES ECHANGES

M. DESBROCHERS DES LOGES, à Tours, offre un grand nombre d'*Altises*, dont plusieurs rares, en échange d'autres qui lui manquent. Envoyer *Oblata*.

M. H. LAVAGNE, 1, rue Aiguillerie, Montpellier, désire entrer en relations d'échanges avec des entomologistes pouvant lui procurer des aveugles et cavernicoles divers, *Pselaphides*, *Seydmænides*, *Buprestides*, *Lamellicornes* et *Longicornes*. Offre environ 1.500 espèces de Coléoptères.

M. Paul GUERRY, 5, rue Brison, Roanne (Loire), offre *Chrysocarabus Clairi* et variété *Cyaneoviridis*, *Athous nigerrimus*, *Drymochares Truquii*, *Saperda phoca*.

M. M. PIC offre de nombreux Coléoptères paléarctiques avec quelques exotiques, ainsi que plusieurs espèces d'Ichneumoniens, désire en échange des Ichneumoniens ou Coléoptères divers. Envoi d'*Oblata* de part et d'autre.

Notes de chasses

Le **Dr Normand** a capturé à Agay (Var) au mois de juin : *Vadonia unipunctata* F. ; dans les Alpes-Maritimes, à Thorenc, au mois de juin : *Cortodera femorata* F., *Dorcadion molitor* F., *Pogonschærus hispidulus* Pil. ; puis dans les Pyrénées-Orientales : 1^o au Perthus, *Grammoptera ustulata* v. *geniculata* Kr., en juin ; 2^o à Port-Vendres : *Leptura cordigera* Fusl., *Strangalia bifasciata* var. *nigriventris* Pic ; 3^o à Collioure : *Agapanthia lineatocollis* Donov.

M. Maurice Pic a capturé, dans le courant de décembre dernier, sous des écorces de platanes, à Melay (Saône-et-Loire) : *Dromius 4-maculatus* L. et *4-signatus* Dej., *Opilo mollis* L., *Ptinus bidens* Ol., etc.

Le Gérant : E. REVÉRET.