

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. Directeur

COMITÉ DE RÉDACTION OU COMITÉ D'ÉTUDES

A. LOCARD — D^r SAINT-LAGER — Capitaine XAMBEU
J. SAINTE-CLAIRE-DEVILLEBerthoumieu, abbé, 5, rue Bertin, Moulins. — *Ichneumoniens*.Carret, abbé, aumônier aux Chartreux, Lyon. — *Coléoptères* et plus spécialement *Cavabides* de la Faune européenne.L. Davy, à FOUGÈRE par CLEFS (Maine-et-Loire). — *Ornithologie*.A. Dubois, à VERSAILLES. — *Coléoptères*.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). — *Coléoptères d'Europe, Meloidae, Ptinidae, Nanophyes, Anthicidae, Pedilidae*, etc. du globe.A. Riche, 9, rue Saint-Alexandre, LYON. — *Fossiles Géologie*.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

Notes relatives à l'étude de quelques Pogonides. — Création d'un sous-genre. — Description d'espèces et de variétés nouvelles (*suite*), par A. CARRET.

Coléoptères européens et « Clytus » syrien nouveaux, par M. PIC.

Coléoptères français nouveaux ou nouveaux pour la France.

Contribution à l'étude du genre « Salpingus » Gyll., par M. PIC.

Catalogue des Coléoptères du département de Saône-et-Loire (*fin*), par l'abbé VITTRAT.Sur l'évolution de « Lixus iridis » Oliv. et de « Chalcidides » parasites de l'œuf, de la larve, de l'imago (*fin*), par l'abbé PIERRE.

Malachides de l'Afrique australe, par M. PIC.

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

France: 5 francs. | Étranger: 6 francs.

MOULINS

IMPRIMERIE ÉTIENNE AUCLAIRE

ANCIENNE MAISON CH. DESROSIERS

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 Chomèrac (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 (1^{re} partie).

1891-1903

Vient de paraître IV (2^e partie)

COMPTOIR CENTRAL D'HISTOIRE NATURELLE

E. BOUBÉE FILS, NATURALISTE

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

Seule Maison fondée en 1845 par NERÉE BOUBÉE sous la raison sociale KLOFFE 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*, *ammiralis*, *archithalassus*, *aurisiatus*, *bullatus*, *coccineus*, *cedo-nulli*, *circumcisus*, *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*, *Chante-loube*, *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 DES LISTES FRANCO SUR DEMANDE

L'Échange, Revue Linnéenne

NOTES RELATIVES A L'ÉTUDE DE QUELQUES POGONIDES

Création d'un sous-genre. — Description d'Espèce et de Variétés nouvelles

— SUITE —

IV. — Observation sur l'habitat en France du « Pogonus Chalceus » et aperçu des principales formes sous lesquelles il s'y rencontre.

On croyait autrefois que cette espèce ne se trouvait pas dans le midi de la France et qu'elle était spéciale aux côtes de l'Océan. C'était l'opinion de mon ancien Maître et ami, Cl. Rey ; M. Fairmaire semble l'avoir partagé, car dans sa faune de 1854, il ne mentionne le *P. Chalceus* que des bords de l'Océan et de la Manche. Qu'y avait-il de vrai dans cette opinion ? — Pour moi, je suis tenté de la supposer inexacte, vu l'abondance actuelle de cette espèce sur les côtes de la Provence et de la Gascogne. J'ai eu occasion de chasser un peu partout sur ces côtes, depuis Port-Vendres jusqu'à Nice, je l'y ai rencontrée à peu près chaque fois. Bien mieux son aire de diffusion en France est plus étendue que celle d'aucun autre *Pogonus*. Sa présence dans le plateau central de l'Auvergne est aujourd'hui un fait certain, grâce aux intéressantes découvertes de MM. Bruyant et Eusébio, nos infatigables collègues de Clermont-Ferrand (*Bull. Soc. Ent. Fr.* 1900, p. 398) : le *Pog. halophilus*, commun à Mirefleurs, à Sainte-Marguerite et au Marais de Cœur (Quittard), n'est pas autre que le *Chalceus* forme typique.

Le *Pog. Chalceus*, avons-nous dit, est très variable de taille, de coloration et parfois de forme : de là cause d'embarras et souvent d'erreur dans le classement des collections, voire des meilleures. Afin de venir *peut-être* en aide aux collègues qui voudraient essayer dès maintenant de débrouiller cette espèce protéenne, je me permets ici de leur signaler les principales formes sous lesquelles ils pourront la rencontrer.

- a. — Taille normale de 6-7 mill. Vert bronzé ordinairement brunâtre, parfois noir obscurément bronzé ; antennes et cuisses d'un brun roussâtre, tibias et tarsi toujours plus clairs ; Pronotum marqué de quelques points épars sur le devant de chaque côté de la ligne médiane ; impressions basales distinctes et séparées par une petite carène ; intervalles plans.

Forme typique : *Chalceus* MARSH.

- b. — Même taille et habituellement même coloration ; plus épais, plus convexe ; corselet sensiblement plus bombé sur le devant et plus déclive sur les côtés ; intervalles subconvexes ; impressions basales non séparées par une carène, mais confondues et formant une seule et large excavation.

Forme : *Chalc.-excavatus* m.

- c. — Taille un peu moindre, coloration d'un vert bronzé brillant à fond vert bleuâtre ; antennes et cuisses colorées comme dans la forme typique.

Forme : *Chalc.-viridanus* DES.

d. — Taille encore plus petite ; plus étroit et plus parallèle sur les côtés, plus plat en dessus ; pronotum paraissant plus court, plus transversal, manifestement moins longuement sinué au-dessus des angles postérieurs qui sont moins accusés ; antennes et pattes entièrement testacées ; extrémité des élytres souvent rougeâtre par transparence. . . . Forme : *Chalc.-oceanicus* Des.

e. — Très petit (4,5-4,8 mill.) ; tout le dessus d'un beau bleu, obscurément irisé ; dessous noir cyanescent ; proportionnellement à la taille, le pronotum est plus long et plus nettement cordiforme que dans l'espèce typique ; élytres en ovale assez court ; stries peu ponctuées, la 6^e très effacée, la 7^e absolument nulle. .

Forme : *Chalc.-pulchellus* m.

REMARQUE. — Le *Pog. gilvipes* est aussi une espèce à mine souvent trompeuse et à formes souvent assez disparates : j'en indique dès maintenant une curieuse, intéressante à rechercher. Elle est très étroite et beaucoup plus courte que la forme typique ; sa couleur est bleu d'acier sur la tête, d'un vert métallique irisé sur le pronotum et les élytres avec l'extrémité de ceux-ci plus claire, presque ferrugineuse. L'impression basale externe est remarquablement marquée et plus avancée sur le disque que l'interne ; le bourrelet qui l'isole du sillon marginal est pour cette raison plus long que dans le type. . . . Forme : *gilvipes-fallax* m.

(A suivre.)

A. CARRÉT.

COLÉOPTÈRES EUROPÉENS ET « CLYTUS » SYRIEN NOUVEAUX

Pachycarus cœruleus v. *late obscurus*. — Tout le dessus du corps noir, avec le pourtour et le dessous plus ou moins violacé ; ponctuation peu embrouillée surtout sur les élytres. Grèce : Taygetos (coll. Pic).

Hedobia (Ptinomorplus) angustata s.-esp. *corsica*. — Forme peu allongée, coloration générale d'un roussâtre clair avec les élytres foncés sur le disque à partir du milieu, ces organes ornés de 4 ou 5 macules blanches bien nettes, la cinquième, quand elle existe, près du sommet ; prothorax à gibbosité bien marquée mais obtuse. Corse (coll. Pic). — Si j'ai bonne mémoire, cette race doit se trouver aussi dans la collection Léveillé.

Malthodes euboicus. ♂. — Allongé, brillant, en partie noir, en partie testacé, élytres à macule apicale jaune. Tête noire, rousse en avant, assez rétrécie en arrière ; antennes noires, poilues, plus longues que le corps ; prothorax un peu plus long que large, presque droit sur les côtés, à angles antérieurs peu saillants, roussâtre avec le milieu rembruni ; écusson foncé ; élytres longs, subruguleux, d'un jaune obscur ; pattes longues, testacées avec les cuisses et tarses plus ou moins obscurcis ; milieu des segments abdominaux plus ou moins marqué de noir, le reste jaune, avant-dernier segment dorsal long, le dernier incliné, non triangulaire, avant-dernier segment abdominal échancré, le dernier courbé, sinué, profondément incisé au sommet, entre les 2 segments plusieurs styles de différentes formes. L. 5 mill. Eubée (coll. Pic). — Voisin de *prodigiosus* Ksw. par sa structure abdominale mais le dernier segment dorsal n'est pas denté, le dernier abdominal est plus courbé, enfin la coloration est différente.

Malthodes (Malthodellus) nigerrimus. ♂ ♀. — Assez large et un peu allongé, brillant, entièrement noir avec les genoux d'ordinaire testacés et les élytres parfois un peu brunâtres sur le milieu. Antennes poilues, robustes et longues chez ♂ ; prothorax transversal, peu dilaté et peu relevé vers les angles antérieurs ; élytres assez longs, concolores, ruguleux ; pattes plus ou moins foncées avec d'ordinaire les genoux testacés ; dessous du corps entièrement foncé, ou faiblement marqué de jaunâtre, ♂ à derniers segments dorsaux simples et courts, débordés par le dernier abdominal, celui-ci en forme de palette large, creusée au milieu et subtronquée au sommet. Long. 2,5-3,5 mill. Grèce : Olympia, Zante (Pic). — Espèce facile à reconnaître par sa coloration jointe à sa structure abdominale, cette dernière rappelant un peu celle de *sulcatus* Brg.

Anthicus (Aulacoderus) melitensis. — Oblong, assez large, brillant, pubescent de gris, noir avec le prothorax rougeâtre, le milieu des antennes, les tibias et tarses testacés. Antennes assez grêles, non épaissies au sommet ; prothorax court et large, à sillon distinct, rapproché de la base et pubescent de chaque côté ; élytres courts et larges, élargis après le milieu, subtronqués au sommet ; pygidium un peu saillant. Long. 2,3 mill. Malte (D^r M. Cameron). Espèce très distincte par sa coloration ou sa forme ramassée ; peut prendre place près de *Friwaldshyi* Laf.

Clytus (Clytanthus) taurusiensis. — Assez robuste, peu brillant, finement granuleux, éparsément orné de poils gris ou fauves, noir à bandes grises, antennes, assez grêles, et pattes (les postérieures excessivement longues) rousses. Prothorax plus long que large, un peu rétréci aux deux extrémités ; écusson en demi-cercle, densément pubescent de blanc ; élytres assez atténués à l'extrémité, ayant au sommet tous les angles émoussés, ornés de deux bandes grises, la première grêle, arquée, remontant vers la suture et s'arrêtant loin de l'écusson, la deuxième, après le milieu, très oblique et relativement courte, sommet à pubescence grise peu distincte ; cuisses postérieures un peu épaisses, dépassant presque de moitié les élytres. L. 10 mil. M^r Taurus (coll. Pic). — Rappelle *Madoni* Pic, mais plus robuste et bien distinct par ses longues pattes, la première fascie longue et grêle, le prothorax moins globuleux.

M. PIC.

Coléoptères français nouveaux ou nouveaux pour la France

Je rappelle tout d'abord la capture de *Aphodius liguricus* Dan., dans les Alpes françaises, capture signalée dans la « note de chasse » de *l'Echange*, n° 220.

Mecinus Heydeni Wenck. — Cette rare espèce, d'après les derniers monographes, ne serait connue que d'Alsace, d'Allemagne et de l'île d'Oeland, mais elle se trouve aussi en France (1). J'ai capturé *M. Heydeni* W. à Montceaux-l'Etoile (Saône-et-Loire), dans un bois de pins, au commencement de juin 1903.

M. Reitter a décrit récemment (*Wien. Ent. Z.* 1903, p. 137) une *Galeruca* Geof. nouvelle de la France méridionale : Fréjus, sous le nom de *subruba*, celle-ci voisine de

(1) Cette espèce figure dans la *Faune analytique des Coléoptères de France*, de Fauconnet.

Dahli Joan., par ses élytres à côtes faibles ou nulles, le prothorax très transversal et finement rebordé latéralement, la gibbosité humérale peu développée, le rebord latéral des élytres, vu de dessus, contournant l'angle huméral, et différant de cette espèce par le rebord élytral largement détaché et bien relevé, les élytres ridés-chagrinés, à faibles côtes entre lesquelles on remarque des côtes secondaires.

Tychius Jacqueti n. sp. — Relativement allongé et peu convexe, noir, élytres à transparence roussâtre, densément revêtu de squamules blanchâtres, celles-ci un peu allongées, extrémité du rostre, antennes et pattes testacées. Rostre assez court, peu courbé, distinctement diminué au sommet ; prothorax à peu près aussi long que large, presque droit sur les côtés, distinctement sinué à la base, sans crête pileuse médiane ; élytres un peu plus larges que le prothorax, très atténués en arrière, à stries faibles ou distinctes, épaules bien marquées ; cuisses sans dents, simplement un peu épaissies. Long., sans le rostre, 2,5-2,8 millim. France méridionale : Nyons (Jacquet, in coll. Pic). — A placer dans le voisinage de *junceus* Reich.

Cryptocephalus octopunctatus (1) var. *Viturali*. — Elytres n'ayant chacun que 2 macules noires placées après le milieu. Perrigny (Saône-et-Loire). M. Pic.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU GENRE « SALPINGUS » GYLH.

Salpingus Lederi Reitt. mérite d'être séparé sous-génériquement, à cause de sa singulière structure, ses élytres ayant les épaules nulles et le prothorax étant distinctement étranglé près de la base (s.-g. *Pseudorabocerus*).

Je ne pense pas que *S. virescens* M. R. soit synonyme de *mutilatus* Beck., et je ne connais pas de captures françaises pour le véritable *mutilatus* Beck., aussi j'adopte le nom de *virescens* M. R. pour l'espèce existant en France et que j'ai capturée, en battant des arbres verts, à Seyne (Basses-Alpes) et Beaubery (Saône-et-Loire) ; feu le Dr Jacquet l'a récoltée à la Grande-Chartreuse. J'ai capturé à Saint-Sauveur (Alpes-Maritimes) un *Salpingus* que je crois devoir distinguer du *virescens* M. R., à titre de variété, sous le nom de *maritimus* ; on le reconnaîtra aux caractères suivants : rostre faiblement rembruni en avant, cuisses obscurcies, élytres à calus huméraux peu marqués.

S. mutilatus Beck. ? v. *impressithorax*. — Large, noir avec les élytres à faibles reflets métalliques, base des antennes, palpes et pattes roussâtres, antennes assez courtes, à massue de 4 articles distincts, le septième en outre plus gros que les précédents ; tête courte en avant, à peu près analogue à celle de *mutilatus* Beck., à ponctuation moyenne et espacée sur le front ; prothorax court, très fortement dilaté-arrondi antérieurement, très rétréci en arrière, à ponctuation moyenne et espacée sur le disque, plus forte et dense sur les côtés avec plusieurs impressions nettes de chaque côté du milieu ; élytres courts et larges, à calus huméraux marqués et lignes de points assez forts et assez régulièrement disposées. L. 3 mill. Italie : Allagna (Pic).

S. Jacqueti (var. ou race de *nitidus* Chevr.) Je possède, venant d'Algérie (ex coll. Jacquet), sans indication autre de provenance, un curieux exemplaire qui diffère de

(1) A signaler encore pour cette espèce la variété (*latedeletus* m.) sans aucune tache noire élytrale, signalée, mais non nommée, par Weise.

nitidus Chevr. au moins par la structure du rostre (celui-ci offre une impression transversale, au lieu de 2 fossettes séparées par une côte) et la massue des antennes n'ayant pas une coloration plus foncée que le reste de ces organes. L. 3,5 millim.

S. *Cedri* n. sp. — Nigro-æneus, elytris subbrunueis sed metallicis, antennis pedibusque testaceis, pro parte obscuris.

Noir à reflets bronzés avec les élytres brunâtres mais à reflets métalliques, les antennes et pattes testacées en partie obscurcies ; antennes testacées à la base plus ou moins rembrunies au milieu ou à l'extrémité, à massue paraissant composée de 5 articles ; rostre assez court, largement impressionné de chaque côté ; front un peu déprimé ; prothorax plus long que large, très rétréci postérieurement, un peu dilaté en avant du milieu, impressionné sur les côtés et près de la base ; élytres assez larges, peu longs, subparallèles, impressionnés derrière les épaules qui sont peu élevées, régulièrement strié-punctués, les stries s'effaçant au sommet ; pattes testacées avec les cuisses plus ou moins rembrunies. Long. 3-3,5 millim. Algérie : Mont Djurjura, en battant une branche morte de cèdre (Pic). — Voisin de *æneus* Steph. mais tête moins fortement, ou moins densément ponctuée, rostre différemment impressionné, élytres à ponctuation plus forte.

Salpingus æratus M. R. (= *æneus* Steph., d'après les auteurs). Cette espèce est distincte par la ponctuation fine des élytres ou la massue antennaire de 5 articles ; elle varie peu en dehors de la taille, ayant de 3 à 4,3 mill. Je l'ai capturée à Pontarlier, à Turini (Alpes-Maritimes), Lamure sur Azergues. Belleruche et Beaubery ; feu Jaquet l'a recueillie au mont Pilat et M. Desbrochers au mont Dore. Se trouve sur *Abies pectinata* principalement.

M. Pic.

SUR L'ÉVOLUTION DE « LIXUS IRIDIS » OLIV.

ET DE « CHALCIDIDES » PARASITES DE L'OEUF, DE LA LARVE, ET DE L'IMAGO

(Fin) (1)

4^e Mœurs de l'imago. — J'ai observé les insectes des deux générations ; à part le lieu d'élection pour la ponte, ils présentent les mêmes mœurs. Peu sauvages, ils ne cherchent pas à échapper par le vol au doigt qui les excite ; le vol qu'ils ébauchent ressemble plutôt à un saut. Ils restent d'abord massés autour de la carcasse d'où ils sortent. Les mâles, les moins nombreux, circulent activement autour du foyer d'éclosion ; les accouplements ont lieu immédiatement et durent peu, puis les femelles s'isolent, et cherchent à se disperser. En liberté, sous un rayon de soleil, elles prennent leur vol et disparaissent, atomes vivants, dans la lumière qui les inonde. Sous cloche, — celle où je les observais mesurait 70 centim. de hauteur, — la dispersion, au lieu d'être définitive, aboutit à une nouvelle concentration. Ces insectes se rendent lentement, chacun pour son compte, vers le point où l'intensité de la lumière est maxima ; bientôt ils se trouvent donc tous de nouveau massés dans un espace très restreint. Si

(1) Voir les nos 219 et 220.

l'on fait tourner la cloche autour de son grand axe, on assiste à un déplacement simultané de toutes les bestioles, qui s'orientent toujours vers le point le plus éclairé. Innocente taquinerie, — je me plaisais à faire évoluer une centaine de ces minuscules parasites en sens inverses, et par commandements très rapprochés : l'effet était immédiat.

Comment ces parasites arrivent-ils à pénétrer dans la tige de *Conium* où ils trouveront leurs victimes ? je ne l'ai point observé ; mais il paraît clair qu'ils recherchent le trou que *Lixus* ♀ a foré pour la ponte. Dans mes expériences j'ai dû leur éviter cette peine. J'ai fait deux groupes de parasites de la génération d'été, et les ai mis en contact avec des nymphes, des larves, des imagos : la même boîte contenait *L. iridis* sous ses trois formes. Le chalcidide ne vole pas ; il se promène tranquillement au milieu des nymphes sans craindre que sa victime lui échappe ou lui nuise. Il grimpe sur elle, marche avec assurance, et pond entre les anneaux. Sa tarière, fine et longue, fait un angle droit avec l'abdomen qui reste horizontal. En vain la chrysalide s'agite désespérément ; le parasite ne fait pas un mouvement, et reste longtemps à pondre en un même point. J'en suivis spécialement un dans sa ponte sur un *Lixus* fraîchement éclos :

Je maintins le coléoptère entre le pouce et l'index, et examinai l'opération à la loupe. Le minuscule parasite fit quelques essais sur les élytres. Il échoua et passa sous le corps. Il enfonça sa tarière dans le voisinage de la hanche postérieure droite. Sa ponte ici dura peu, parce qu'un faux mouvement le déranga. Il se dirigea vers l'extrémité de l'abdomen, dont le dernier segment, encore mou, faisait saillie en dehors des élytres. Il plongea sa tarière dans l'angle de jonction des deux arceaux de ce segment, et y resta je ne sais combien de temps : je dus l'abandonner après vingt minutes.

Le nombre des œufs est considérable. Ainsi, d'un de mes *Lixus* d'expérience, je pus extraire, sous l'eau, 102 larves, dont 6 dans le prothorax, et 2 dans la tête.

5° *Effets du parasitisme sur la victime.* — La larve de *Lixus*, que je n'ai observée qu'au temps où ses parasites sont à l'état de nymphes, est noire, un peu contournée, rigide. Elle contient un liquide où baignent les nymphes dont elle est remplie.

Les nymphes de *Lixus* peuvent avoir le temps de donner l'imago, quand elles sont assez avancées au moment de la ponte. Ainsi, l'individu d'où j'ai extrait 102 larves provenait d'une éclosion du 19 août. La nymphe avait été mise en contact avec les parasites le 14 août. L'imago eut une vie faible, languissante, jusqu'au 21. Le tégument dorsal de l'abdomen était distendu et laissait voir les larves par transparence. Celles-ci ne formaient qu'une seule masse continue remplissant abdomen, thorax et tête. On ne voyait entre elles que des débris d'organes, ténus, entre lesquels je distinguais au microscope des fragments de trachées, des morceaux du canal digestif, et en particulier le ventricule chylifique.

Une autre nymphe au contraire avait été mise en contact avec les parasites le 8 août. Le 20 elle était morte sans avoir pu se transformer. Elle ne contenait qu'une douzaine de larves. Mais elle ne noircit point comme les larves parasitées.

Quant au *Lixus* qui avait reçu la ponte à l'état d'imago, il ne présenta d'abord aucune indisposition marquée. Il se nourrissait volontiers de persil. Mais du 20 août au 24 il ne prit aucune nourriture ; il se traîna languissant, hésitant sur ses pattes mal assurées. Le 24 la vie n'était plus sensible que par la réaction des pattes à la traction.

Après la mort de la victime, la cavité formée par les téguments du cadavre sert à

loger les parasites jusqu'à l'apparition de l'imago. La transformation s'y opère à nu, et les insectes sortent en trouant de leurs mandibules les téguments plus ou moins friables. Un trou percé par le premier éclos sert à beaucoup d'autres.

VI. Place des parasites précédents dans les Chalcidoïdes (1). — Pour déterminer sûrement ces parasites, il m'eût fallu une monographie des Chalcidoïdes au niveau des découvertes les plus récentes. Le savant spécialiste de Washington, M. W.-H. Ashmead, fait imprimer en ce moment ce travail d'ensemble. J'ai eu recours à sa science et à son obligeance. En date du 1^{er} mai, M. Ashmead m'écrivait que le Chalcidoïde parasite des œufs est *Rhopalicus brevicornis*, Thoms. (famille des Pteromalides). Le parasite des autres formes est un *Tetrastichus*, Hal. (famille des Eulophides). M. Ashmead ne s'est point prononcé sur l'espèce, parce qu'un grand nombre d'espèces de ce genre ont été décrites par Walker, sous le genre *Cirrospilus*, d'une façon si imparfaite qu'il est impossible d'en tirer parti. Je publierai la description de cette espèce après l'avoir fait contrôler par le savant auteur, auquel j'adresse mes plus sincères remerciements.

Je ne veux point terminer cette relation sans présenter l'expression de ma gratitude à M. le Professeur A. Giard. En novembre 1901 je posais, dans la *Feuille des jeunes naturalistes*, une question relative au parasitisme de l'imago des Coléoptères par les Chalcidoïdes. Une lettre de l'éminent professeur vint immédiatement me renseigner sur la rareté du fait, en me signalant l'observation de M. A. D. Hopkins, qui obtint un *Pteromaline* d'un Scolytide adulte (Forest and shade tree Enemies in West Virginia. *Bulletin*, 31 Avril 1893, of West Virginia agricultural experiment Station). Ce sont surtout les Braconides, du genre *Perilitus*, qu'on a observés comme parasites de l'imago des Coléoptères. M. Giard et M. A. de Peyerimhoff ont fait de ces observations (*Bull. Soc. Ent. Fr.*, 1895, t. XXVI ; *Feuille des jeunes naturalistes*, Février 1902).

Enfin j'ai retrouvé dans Færster (*Beiträge zur Monographie der Pteromalinen*, Nees, Aachen 1841) un certain nombre d'observations, analogues à la mienne. Ainsi Færster signale *Eulophus chrysomelæ*, Nees, qui, selon B. de Fonscolombe, vivrait dans la nymphe d'un *Chrysomela* (op. cit. p. 8), et *Eupelmus annulatus*, Nees, qui, selon Bouché, vivrait dans la nymphe de *Cry tocephalus 12-punctatus* (op. cit., p. 7). Il me paraît nécessaire d'admettre, après ce que j'ai observé, que ce cas de parasitisme s'étend à l'imago, soit que la transformation se fasse après la ponte, soit que la ponte ait lieu sur l'imago. Si les rencontres d'imagos de coléoptères dans ces conditions ne sont pas plus fréquentes, cela tient sans doute à ce qu'on ne peut se procurer facilement des troupes nombreuses de nymphes ou d'adultes fraîchement éclos. Je dois mon observation sur *Lixus* au grand nombre d'insectes que j'ai fait éclore, et à la curiosité qui m'intéressa à la mort prématurée de l'un d'entre eux. Plus tard seulement je me mis à rechercher les cadavres, bourrés de larves, dans les tiges desséchées d'ombellifères, en automne ou en hiver.

Le monde des Chalcidoïdes mérite vraiment que plus d'entomologistes s'occupent

(1) Le terme de *Chalcidide*, employé jusqu'ici dans ce travail, doit être rejeté, parce qu'il n'a plus dans la classification établie par M. Ashmead, qu'une signification de famille, au même titre que *Pteromalide*, *Eurytomide*, etc. — *Classification of the old family Chalcididae*, by W. H. Ashmead. (*From proc. Ent. Soc. Washington*, vol. IV, 3. — Déc. 1897.)

de leur étude. L'importante publication qui va bientôt paraître, sous la signature si qualifiée de M. W. Ashmead facilitera cette étude. Et, si je l'osais, après expérience personnelle d'un conseil reçu de l'obligeance de M. A. Giard, je dirais aux intéressés qui débutent de ne point perdre leur temps en procédés communs, mais de monter immédiatement les diverses parties de l'insecte pour l'étude au microscope. La plupart du temps, rien n'est possible sans cela. La glycérine Jelly est d'un emploi rapide et facile.

NOTE. — Moulins, 22 juin 1903. Aujourd'hui j'examine une quinzaine d'entre-nœuds d'*Heracleum sphondylium*. Ils contiennent des œufs ou des larves de 6 à 15 mill., de *Lixus iridis*. Le résultat de cet examen confirme la pluralité des pontes dans un même entre-nœud par des insectes différents : ainsi un *Lixus* pondit dans un entre-nœud ; il y déposa trois œufs, et l'entre-nœud contenait déjà une larve jeune (observé sur le fait). Quant au nombre des œufs déposés dans une même ponte, cet examen semble devoir le porter au chiffre normal de trois. Trois cas en effet m'ont donné trois œufs accolés ; cinq cas m'ont donné ou trois larves ou une larve et deux dépouilles de larves tuées par celle-là. Les autres cas plus compliqués présentaient plusieurs trous de ponte et des larves d'âges divers.

Enfin deux entre-nœuds ont présenté un renflement, intéressant à signaler, dans la région moyenne. Un de ces renflements correspondait à une région plus spécialement dévorée par les larves ; l'autre correspondait simplement au trou de ponte et présentait des excroissances légères à l'intérieur du canal. Ces renflements sont sensibles au toucher et à la vue. Mesures prises dans un cas : au-dessous du renflement, 14^{mm} de diamètre ; renflement, 15^{mm},5 de diamètre.

Chose curieuse, dans ces observations je n'ai trouvé aucune trace du parasite des œufs, *Rophalicus brevicornis*.

A cette date, le parasite qui attaque les larves, *Tetrastichus* sp. ? est encore à l'état de nymphe incolore dans une de mes boîtes d'élevage.

Abbé PIERRE, prof. à Moulins.

Malachides de l'Afrique australe

Je dois au Révérend T. O'neil la communication de quelques Malachides venant de Dumbrody (Colonie du Cap), dont plusieurs que j'ai dû devoir décrire n'ayant pu les rapporter à aucune des espèces décrites et portées à ma connaissance ; j'ai le devoir très agréable de donner à deux de celles-ci le nom de notre aimable collègue, afin de perpétuer le souvenir de ses intéressantes découvertes.

Hedybiocephalus n. g. — Hoc genus *G. Hedybii* vicinus ab eo tarsis anterioribus 4-articulis et capite fossulato armatoque differt. — Ce nouveau genre, caractérisé surtout par la structure de sa tête, offre cet organe armé d'une corne émoussée placée sur le milieu de l'occiput et marquée en outre de 4 fossettes arrondies transversalement placées entre les yeux. Paraît se rapprocher aussi (ex description) du genre *Philhedonus* Gorham mais la structure de sa tête est différente, les 4 pattes postérieures ont cinq articles et les antérieures quatre.

Hedybiocephalus fossulifer. — Robustus, fere opacus, argenteo pubescens et modice hirsutus, niger, capite anteriori, thorace (macula nigra mediana excepta) antennis pro parte, tibiis tarsisque 4 anticis rufo testaceis. — Robuste, presque mat, à pubescence argentée, avec quelques poils dressés, en partie noir, en partie testacé-rougeâtre ; tête grosse, déprimée sur le front, testacée à partir des yeux, palpes foncées au sommet ; antennes assez longues, amincies au sommet, testacées avec les articles 5-11 plus ou moins foncées au sommet ; prothorax large, très diminué en arrière, testacé, orné d'une macule noire médiane atteignant le sommet mais non la base, échancré et subanguleux sur son milieu antérieur ; élytres courts et larges, un peu élargis vers le milieu ; pattes moyennes, noires, avec les 4 tibiais et tarses antérieurs entièrement, ou presque entièrement, testacés. Long. 3,5-4 millim.

(A suivre.)

M. PIC.

DEUXIÈME PETITE CHRONIQUE ENTOMOLOGIQUE (1)

Avant tout quelques corrections (ah ! les corrections ne sont pas méritées par les seuls enfants terribles), ou explications, concernant mon premier, et dernier, article : « Dis-moi ce que tu décris et je te dirai qui tu es. » Une lettre d'un collègue m'apprend que cette réflexion a pu se retourner contre moi, bien entendu *in litteris*, notre collègue ayant pu comprendre ceci : que je n'écris pas bien écrivant mal, ou quelque chose d'analogue. Je cite de nouveau ce proverbe (*falsus* ?) pour que personne ne l'ignore, et surtout pour régler cet *accident* littéraire après avoir, bien entendu, accepté avec une nouvelle reconnaissance (pas du mont-de-piété) le blâme caché sous ce pli amer. Maintenant je me corrige. Lire nombre au lieu de nomb.e (page 16, 13^{me} ligne), etc., etc..., les autres corrections sont notées *in litteris* : avis aux amateurs !

Certains de nos collègues seraient-ils sérieux ? Ils commencent une grande révision, par exemple celle d'un fragment de genre, bien entendu avec force pointes lancées contre les prédécesseurs en étude (serait-on réellement plus fort que les autres, si on ne le prouvait pas par des actes — *lege actas*) ; plusieurs mois se passent, nous espérons encore la suite de ce premier effort. Désolés peut-être de ne pouvoir plus assez biffer, ou démolir, dans les travaux d'autrui, ces collègues prendraient-ils ainsi l'unique et radical moyen de supprimer davantage, et sans contestation possible, ce qui est mieux. Pourquoi ces collègues, genre esprit critique, ont-ils commencé leur révision ? Pourquoi décrivent-ils de multiples nouveautés ? Est-ce pour travailler mieux que leurs prédécesseurs, ou compenser ce qu'ils suppriment ? Demandez-le, à l'occasion, et, si l'on ne vous répond pas, vous n'aurez que ce que vous méritez.

Un nouveau journal (encore diront les esprits qui se contentent de peu) a paru en juin 1902. Ce nouveau-né en imprimerie aura certainement une supériorité sur beaucoup de périodiques anciens, celle de paraître toujours à sa *date*, puisque les rédacteurs ont annoncé (et ils tiennent parole) qu'ils le publieront à leur gré ! En revanche, ce qui n'est peut-être pas supérieur, c'est de nous laisser attendre jusqu'au fascicule suivant la fin d'une phrase commencée dans le fascicule précédent. Ah ! si l'*Echange* s'était permis une pareille licence... les coups de plume seraient déjà certainement suspendus sur son impression.

Il paraîtrait que les *Podistrina* nouvelles de France ne sont plus que des ♀ brachyptères d'une espèce macroptère connue. Cette seule découverte postérieure en supprime plusieurs autres antérieures. Pauvre priorité absolue !

(1) En publiant ma première chronique (*L'Echange* n° 206, février 1902), j'avais promis une continuation dans le cas où ce sujet plairait ; or, il a plu à la Saint-Médard (au moins à un collègue qui l'a lu ce jour-là), par conséquent il a plu ensuite pendant 40 jours, temps considérable qui m'encourage à recommencer. Mais, il ne faut pas abuser des belles choses, d'où la rareté de ce genre d'article.

Le présent article a été retardé par suite de l'abondance des matériaux, dont l'impression m'a paru plus pressée, on ne perdra rien pour avoir attendu.

On recommande (1) la lecture instructive de « Espèces et variétés omises ou incomprises », article que son auteur, le signataire de la chronique, tient à la disposition des amateurs.

Dernièrement le genre *Ernobius* a été étudié synoptiquement. A cette occasion, j'ai eu la surprise de constater que trois collègues avaient contribué, de façons différentes, à l'étude de deux nouveautés du nord de l'Afrique, l'un pour les nommer, l'autre pour les communiquer, le troisième pour les décrire, mais, par suite d'une regrettable confusion, le deuxième collègue se trouve avoir découvert, ou nommé, des insectes tout d'abord capturés, ou nommés différemment, par un autre. Et dire qu'à l'occasion, oublieux du passé et de l'aide dont on s'est servi, sans en avoir l'air, on pourra, sans doute, publier encore quelques réflexions analogues : « J'ai pour habitude de réserver les matériaux de mes chasses à ceux de mes collègues capables de produire des travaux sérieux et intelligibles. » Pourquoi solliciter *in litteris* les avis, ou voir les insectes, des collègues qui n'y connaissent rien ? Il doit bien y avoir d'autres moyens plus sûrs de rester sur le terrain scientifique, et le véritable encore.

Le variétisme deviendrait-il contagieux ? A mentionner entre autres variétés nouvelles les récentes dénominations suivantes : var. *collaris* (à élytres noirs et prothorax rouge) et var. *anthracinus* (à élytres et prothorax noirs) de *Leptochirus maxillosus* F. (à prothorax rouge, élytres rouges à macule apicale noire), puis plusieurs variétés de *Malacodermes* (*Bull. Fr.*, 1903). Les esprits réfléchis, je l'espère, ne pourront que féliciter les auteurs de ces dénominations.

Voici le facteur qui m'apporte quelques journaux .. Après en avoir parcouru deux ou trois sans relever aucune réflexion désobligeante, je me demande ce qu'il faut en penser. Reviendrions-nous par hasard au bon temps de l'entomologie seulement serviable et amicale ? Je crains plutôt de n'avoir pas tout lu... Il faut que je m'informe, et je m'arrête dans cette louable intention.

Maurice Pic.

(1) Pas moi, mais un collègue, certainement bien intentionné et variétiste, qui, dans sa trop rare modestie, ne veut pas être nommé.

A Vendre

Une collection d'Elaterides et Eucnemides estimée 125 francs et comprenant plus de 225 espèces et 625 exemplaires environ, quelques espèces de Chine, peu d'exotiques, la majeure partie en paléarctiques. Cette collection contient : *Agrypnus fallaciosus*, *insulans* Fairm., *Alaous mortuosus*, *Ischnodes picinus* Buys., *Megapenthes rutilipennis*, *Cardiophorus Olgæ*, *Prosternum syriacum*, *Athous algerinus*, *Sacheri*. *Plastocerus angulosus*, *Dirhagus pyræneus*, *longicornis*, *Hypocælus procerulus*, *Hylobius humeralis*, etc.

S'adresser à M. A. THÉRY, viticulteur à Philippeville (Algérie).

De la Collection Générale d'Insectes de feu M. RAVOIX dont la vente a été précédemment annoncée, restent encore la plupart des Coleoptères : *Cicindelidæ* et *Carabidæ* 1390 sp., 2350 ex. ; *Hydrocanthares* 185 sp., 650 ex. ; *Gyrinidæ* et *Colymbetidæ* 180 sp., 525 ex. ; *Clavicornes* 732 sp., 2602 ex. ; *Scarabæidæ* 730 sp., 1775 ex. ; *Tenebrionidæ* 755 sp., 2273 ex. ; *Curculionidæ* 1238 sp., 4156 ex. ; *Chrysomelidæ* 994 sp., 3926 ex. — Restent également les Névroptères 60 sp., 169 ex. ; les Orthoptères 46 sp., 157 ex.

S'adresser à M. E. BOUBÉE fils, Comptoir C^d d'histoire Nat^{lle}, 3, B^l et P^l St-André-des-Arts, Paris, 6^e.

Avis importants et Renseignements divers

M. Sainte-Claire-Deville, 31, Faubourg de la Noue, à Saint-Dizier (Haute-Marne); prévient ses correspondants qu'il reprend à partir d'à présent ses relations entomologiques momentanément suspendues, en faisant part de sa nouvelle adresse.

Les personnes qui désireraient recevoir : Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes cahier IV, 2^e partie (Juin 1903) sont priées de s'adresser directement au bureau du Journal.

M. Maurice PIC étant fréquemment absent pendant la saison d'été prie ses correspondants de ne lui expédier, jusqu'à nouvel ordre, que des petits envois d'insectes à déterminer.

Le directeur de l'*Echange* prie ses correspondants de vouloir bien excuser le retard involontaire apporté soit à la correspondance, soit au retour des objets communiqués.

On rappelle que les listes d'échange ou articles doivent toujours être envoyés avant le 20 du mois pour pouvoir paraître dans le numéro du mois suivant.

MM. les auteurs, qui veulent bien collaborer au journal l'*Echange*, sont priés, dans le cas où ils désireraient des separata de leurs articles, de s'entendre directement avec l'imprimeur.

BULLETIN DES ECHANGES

M. J.-A. CLERMONT, 10, rue des Fontaines, Paris (III^e), désire échanger Coléoptères européens. Momentanément n'a plus d'exotiques disponibles pour échanges.

M. le D^r NORMAND, médecin-major à Port-Vendres (Pyr.-Orient.) offre en échange, contre bonnes espèces d'Histérides, les espèces suivantes : *Saprinus beduinus*, *figuratus*, *algericus*, *portus magni*, *metallescens*, *præcox*, *rufipes*, *Pelleti*, etc. *Teretrius parasita*, *pullex*.

M. FRIEDR. SCHNEIDER, Naturhistor. Institut in Wald, Rheinland (Prusse rhénane) Allemagne, cherche à acquérir toutes les espèces de Carabus et offre en échange de magnifiques Lucanides, Cetonides, Buprestides, Cerambycides exotiques.

AUX COLLECTIONNEURS

Guide-Tarif général de Helleoz, indiquant la valeur, cotée par unité et par séries, des Monnaies, Médailles, Assignats, Silex, Fossiles, Minéraux, Coquillages, Coléoptères, Papillons, Herbiers, Naturalisations, Œufs, Chromos Liebigs, Photos Potin, Timbres, Cartes étrangères, etc. L'ouvrage renseigne acheteurs, vendeurs, échangistes, procure bénéfiques considérables. — Franco : 1 fr. 50 (mand. ou timb.). — **DOUDAUD**, 29, Galerie Baromètre, Paris.

NOTA. — Prix réduit : 1 franc, pour quiconque envoie 10 adresses de collectionneurs ou naturalistes sérieux de sa région

Notes de Chasse

Lors d'une excursion à Beaubery et environs, à la fin de mai, **M. Maurice PIC** a recueilli les espèces suivantes, plus ou moins intéressantes pour la région : 1^o au bois de Chaumont : *Anthaxia salicis* F., *Ernobius angusticollis* Ratz. et *pini* Sturm., *Dasytes (Mesodasytes) ærosus* Ksw., *Grammoptera variegata* Germ., *Adalia oblitterata* v. *fumata* W. ; 2^o dans la forêt d'Avaise : *Xestobium rufovillosum* Deg., *Omophlus rugosicollis* Br., *Brachytarsus fasciatus* Forst. ; 3^o à Beaubery : *Myrmedonia funesta* Grav., *humeralis* Grav. et *laticollis* Mark., *Melasis Buprestoides* L., *Cardiophorus nigerrimus* Er., *Diacanthus cinctus* Payk., *Helodes marginata* F., *Cantharis violacea* Payk., *Dryophilus anobioides* Chev., *Aspidiphorus orbiculatus* Gylb., *Gonodera luperus* Herbst. et var. *ferruginea* F., *Rhynchites olivaceus* Gylb., *Cryphalus piceæ* Ratzb., *Grammoptera ustulata* Schall., *Rhagium inquisitor* L., *Pogonochærus decoratus* Frm. et *ovatus* Frc., *Donacia cinerea* Herbst., etc.

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

Le Gérant : E. REVÈRET.