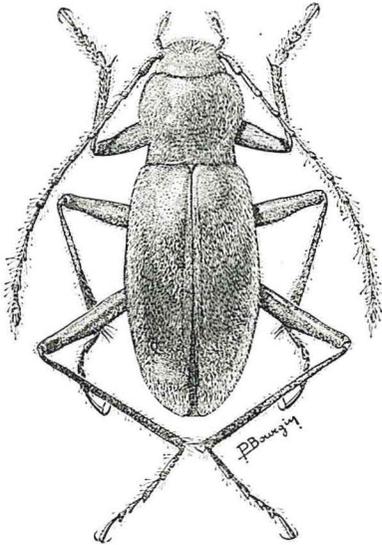


Tome XXIV

N° 1

L'Entomologiste



Revue d'amateurs

45 bis, Rue de Buffon
PARIS

Bimestriel

Février 1968

L'ENTOMOLOGISTE

Revue d'Amateurs, paraissant tous les deux mois

Fondée par G. COLAS, R. PAULIAN et A. VILLIERS

Adresser les abonnements : France, **20 F.** par an. Etranger, **22 F.** par an au Trésorier, M. J. NEGRE, 5, rue Bourdaloue, Paris. — Chèques Postaux : Paris, 4047-84.

Adresser la correspondance :

- A — *Manuscrits, impression, analyses d'ouvrages* au Rédact. en chef, P. BOURGIN, 15, rue de Bellevue, 91 - Yerres (Essonne).
B — *Renseignements, changements d'adresse, expéditions, etc...*, au Secrétariat, G. COLAS ou M^{me} BONS, 45 bis, rue de Buffon, Paris-V^e.

Tirages à part, sans réimpression ni couverture, vingt-cinq exemplaires : 2 F. de 1 à 3 pages, plus 1 F. par page supplémentaire, à régler en retournant les épreuves.

N. B. — Les Auteurs ou les Editeurs désireux de voir leurs ouvrages analysés dans la Revue (entomologie ou histoire naturelle générale) sont invités à en déposer un exemplaire au nom et à l'adresse du Rédacteur en chef, 15, rue de Bellevue, 91-Yerres (Essonne).

Offres et demandes d'échanges

— Dr S. BATTONI, via Rosetani 27, Macerata (Italie), collectionneur moyennement avancé voudrait faire échange Coléoptères toutes familles (spécialement *Carabidae*, *Meloidae*, *Cerambycidae* et cavernicoles) paléarctiques et exotiques. Echangerait aussi Coquilles et Reptiles-amphibies (petites dimensions), spécialement extra-européens.

— A. MOURGUES, n° 9, Lot. Chaillon-Catala, Les Terres Blanches, 34 - Montpellier (Hérault), échang. Coléoptères.

— P. JOFFRE, 1, av. de Belfort, Rivesaltes (66), vend de préf. en bloc coll. Coléopt. Gallo-Rhénans (236 cart. 39 × 26) compren. 80 à 95 % des esp. connues, ainsi qu'ouvrages et Revues entomol.

— Dr H. CLEU, Aubenas (Ardèche) rech. formes françaises de l'Orthoptère *Aeropus (Gomphocerus) sibiricus* L. Offre en éch. Coléopt. ou Lépidop.

— J. REMY, Dir. d'Ecole, Correns (Var), dispose nombreux Coléop., Lépidop. français ou exot. à éch. ou céder.

— Kurt KERNBACH, Berlin W 30, Habsburgerstr. 8 (Rép. fédér. allemande), recherche *Sphinx pinastri* ♂ de div. régions de France avec habitats précisés, toutes qualités.

— D. B. BAKER, 29, Munro Road, Bushey, Herts (Angleterre), ach., éch., détermine *Apidae* (Hym.) d'Europe, d'Afr. du Nord et d'Asie. De France, recherche particulièrement Apides du Sud-Ouest.

(Suite p. 27).

L'ENTOMOLOGISTE

(Directeur : Renaud PAULIAN)

Rédacteur en Chef : Pierre BOURGIN

Tome XXIV

N° 1

1968

Nouvelles captures de *Saga pedo* Pall. (= *serrata* F.) dans le bassin du Rhône

(ORTHOPTERA, ENSIFERA, TETTIGONIIDAE)

par J. BALAZUC et P. REVEILLET

La rareté de ce magnifique Insecte, l'un des géants de notre faune, fait qu'il y a intérêt à publier ses lieux, dates et circonstances de captures. L'espèce est parthénogénétique, du moins dans notre pays, car on a signalé des mâles en Moravie et en Dalmatie. Elle est carnivore, se nourrissant d'Acridiens ; elle devient adulte au début de juillet. Répandue en Europe centrale et méridionale, jusqu'au Caucase, elle se trouve dans nos départements circum-méditerranéens ; dans le sud-ouest de la France elle remonte jusqu'au Lot (Cabrerets, Cahors) et à l'Aveyron (St-Martin-de-Larzac). Dans le sud-est il ne semblait pas qu'elle eût été signalée comme dépassant la région de Nîmes avant que J. PERRIER, en une courte note publiée ici-même (*L'Entomologiste*, XIII, 1957, 6, p. 131) ne mentionnât sa capture dans l'Ardèche, à Villeneuve-de-Berg, le 2 août 1957. L'Insecte avait été trouvé dans une prairie artificielle. Cette localité était sans doute la première d'un département où nous avons nous-mêmes fait, depuis bien des années, de nombreuses recherches entomologiques sans jamais rencontrer ce rare Orthoptère. Mais, le 6 juillet 1967, par une fin de journée orageuse, alors que nous observions le vol des Lucanes et des *Cerambyx* dans la partie est de la route qui traverse le bois de Païolive, nous faillimes marcher sur une superbe *Saga* immobile au milieu de la

chaussée : de loin, dans la pénombre, elle ressemblait à une branche feuillue arrachée par le vent. L'animal était sur le point de pondre et l'on jugera de son volume en notant que son abdomen contenait quelque 35 œufs de 14×4 mm.

Le bois de Païolive, chênaie poussant dans un chaos de rochers calcaires ruiniformes, est à une trentaine de kilomètres au sud-ouest de Villeneuve-de-Berg.

Trois autres captures récentes ont eu lieu dans le département de la Drôme. Deux d'entre elles sont dues à M. Robert LAUDET, instituteur à La Motte-Chalancon, que nous remercions ici d'avoir bien voulu nous fournir tous les renseignements en sa possession et nous communiquer un de ses exemplaires.

La première remonte à la fin du mois d'août 1965, sur le territoire de la commune de Rimon-et-Savel à environ 6 kilomètres au sud de la vallée de la Drôme. L'Insecte a été trouvé, en train de pondre, dans un pâturage à moutons parsemé de Lavandes, près du hameau de Savel, à une altitude d'environ 520 m. Cette localité semble, à notre connaissance, la plus septentrionale de l'espèce en France.

La deuxième, de la même époque de l'année 1966, a été faite par un groupe d'étudiants belges, dans les environs immédiats de La Motte-Chalancon.

Enfin, le 20 août 1967, M. LAUDET prenait l'exemplaire qu'il a eu l'amabilité de nous communiquer, sur la crête du Plan d'Aubre au-dessus du Col de Soubeyrand, à l'altitude relativement élevée de 1.250 m, parmi des herbes sèches et des touffes de Lavande. Cette dernière localité se situe sur la commune du Poët-Sigillat au sud de Rémuzat. La latitude est sensiblement la même que celle du bois de Païolive en Ardèche.

Par ailleurs, M. LAUDET nous signale du Vaucluse plusieurs captures de la *Saga*, dues à M. LA CREMADE, dans la région de Saumane, près de l'Isle-sur-Sorgue, où l'Insecte se montrerait actuellement beaucoup plus rare qu'il y a une trentaine d'années.

Pour terminer, encore une capture « vauclusienne » : par une amusante coïncidence, alors que l'un de nous venait de déposer au Laboratoire d'Entomologie du Muséum de Paris les œufs de la *Saga* de Païolive, notre collègue J. CARAYON apportait lui aussi les œufs extraits d'une femelle trouvée au mois d'août sur la terrasse de sa maison dans le village de Lafare, à mi-distance entre Vaison et Carpentras. L'exemplaire capturé à Lafare a été placé dans les collections du Muséum.

Cette série d'observations nous paraît d'autant plus intéressante que ces toutes dernières années, et 1967 davantage encore

que les précédentes, ont été marquées par un appauvrissement lamentable de la faune entomologique dans notre pays, sous l'action conjuguée de facteurs, les uns temporaires (circonstances atmosphériques), les autres malheureusement irrémédiables (destruction toujours accrue des biotopes, pollutions, usage des insecticides, etc...). *Saga pedo* ne serait-elle pas en expansion et même ne tendrait-elle pas, comme la Mante religieuse, à remonter vers le nord ? Ce serait une petite consolation.

**Troisième note concernant
des Coléoptères intéressants
ou localisés de la chaîne pyrénéenne
et régions limitrophes**

par G. TIBERGHIEU

Je présente ici une nouvelle série d'observations effectuées au cours de récoltes sur le terrain ou à la suite de notes condensées en préparant des séries d'étude (1). Il n'est point question de cataloguer les espèces de la région ; seules, les espèces les plus caractéristiques sont retenues. D'autre part, mis à part les répartitions nouvelles, mes anciennes notes ne sont pas reprises.

Je remercie bien vivement mes collègues, J. Jarrige (Staphylinidae) Châtenay-Malabry, L. Leseigneur (Elateridae) Grenoble, J.-L. Nicolas (Scarabéides Coprophages) Lyon, pour les déterminations qu'ils ont l'amabilité de me faire, et J.-P. Besson, pour les séries qu'il m'a procurées.

(1) Les Coléoptères chrysomélides feront dorénavant l'objet de travaux distincts de ces séries de notes.

Fam. LUCANIDAE

Sinodendron cylindricum (L.).

Il n'y a plus aucun doute pour que l'espèce soit portée absente des Basses-Pyrénées. R. PAULIAN ne la citait, en ce qui concerne le massif pyrénéen, que des Hautes-Pyrénées et des Pyrénées-Orientales. J'ai déjà donné, dans ma première note, plusieurs localités des Basses-Pyrénées où on la capture.

A ces stations viennent s'ajouter :

— Esnazu (Pays Basque français), Borne frontière 137, alt. 755 m, en nombre dans les souches pourries de Hêtres. — Lecumberry (Pays Basque français), Col de Burdincurutcheta, alt. 1135 m, souches pourries de Hêtres. — Forêt d'Iraty, chalet Pedro, alt. 1350 m, Hêtres pourris.

En fait, il est à supposer que l'espèce est répandue dans toutes les Basses-Pyrénées, et que bien des forêts de la montagne l'abritent. Il est assez curieux, pour une espèce ne paraissant pas rare, que ni PAULIAN, ni SAINTE-CLAIRE-DEVILLE ne l'aient citée de la région.

Platycerus (= *Systenocerus* Wse) *caraboides* L. et *caprea* Deg.

Une récente révision de NICOLAS et BARAUD (*op. cit.*) a définitivement isolé ces deux espèces. Je n'ai eu que la possibilité d'examiner très rapidement quelques *Platycerus* de mes dernières récoltes dans le massif de Gavarnie (Hautes-Pyrénées), et de les comparer à un exemplaire de Castet (Basses-Pyrénées), qui me semble plus près du *caprea* que du *caraboides*. Je ne puis donc, pour l'instant, me prononcer au sujet des *Platycerus* pyrénéens occidentaux, et donnerai ultérieurement leur position et les observations biologiques en découlant.

Fam. GEOTRUPIDAE

Typhoeus typhoeus (L.).

J'ai pris deux exemplaires ♂ et ♀ dans une galerie de mine désaffectée et envahie de Chauves-Souris. Ils se trouvaient à une douzaine de mètres de l'entrée, fouillant le guano. Ce biotope semble assez particulier pour une espèce réputée comme affectionnant les sols secs et compacts, souvent ensoleillés, et recherchant surtout les crottes de Mouton.

Fam. SCARABAEIDAE

Onthophagus Joannae Goljan (2).

Espèce placée dans le groupe d'*O. ovatus* (L.), non citée dans la faune de PAULIAN.

Elle paraît assez répandue en France. Dans les Pyrénées, l'*O. Joannae* Golj. a été signalé des Pyrénées-Orientales (plus. loc.), des Hautes-Pyrénées (Pic de Nère) et des Basses-Pyrénées (La Rhune).

A ces localités, on peut ajouter :

— Basses-Pyrénées : Castet, Vallée d'Ossau, alt. 420 m ; Assat, Vallée de Nay, alt. 210 m.

— Hautes-Pyrénées : Pierrefitte-Nestalas, Lac d'Isaby, alt. 1600 m.

Onthophagus ovatus (L.) sensu GOLJAN.

Répandu dans les Basses-Pyrénées, où il est mélangé parfois à l'*O. Joannae* Golj. : Castet, alt. 420 m. Il ne semble cependant pas monter si haut en altitude que l'espèce précédente.

Onthophagus illyricus (Scop.).

Contrairement à l'opinion de PAULIAN, il se trouve dans le Sud-Ouest :

— Basses-Pyrénées : Sare, alt. 70 m.

— Landes : Saint-Sever, alt. 102 m, bords de l'Adour.

Aphodius (Agolius) montanus Er.

Rare espèce montagnarde, connue des Alpes, de l'Aude (Corbière) et des Hautes-Pyrénées (Gavarnie). De récentes captures (*op. cit.*) étendent sa répartition au Jura. En ce qui concerne sa répartition dans l'axe pyrénéen, il semble se confiner dans les Hautes-Pyrénées. Je l'ai pris au Cirque de Troumouse, alt. 1700 m env., et possède également une série de la même localité (juillet 1959, leg. Besson).

D'autre part, dans une importante série d'*Agolius* que je viens de recueillir au Refuge du Tourmalet (H.-P.), alt. 1885 m, sous de grosses pierres enfoncées près des névés, il se pourrait que *A. mon-*

(2) Dans ce groupe, également *O. Barandi*. J. L. NICOLAS, 1964. Bien que non pyrénéen, et par conséquent sortant du cadre de cette note, il me paraît intéressant d'ajouter à sa répartition du massif alpin : Alpes-Marit. : Thorenc, Le Haut-Thorenc, 1250 m, crottin de mouton.

tanus Er. soit représenté largement. Toutefois, étant donné la difficulté d'examen des espèces de ce sous-genre, et leurs affinités, seule une étude approfondie pourra confirmer cette supposition.

Aphodius (Agolius) Heydeni Har.

Bien présent dans les Hautes-Pyrénées : Cirque de Gavarnie, juillet 1959 (ma coll., leg. Besson).

Aphodius (Agolius) mixtus Villa.

Une récente lettre du D^r J.-L. NICOLAS, m'apprend qu'il faut à présent considérer *A. Pecoudi* Hoffmann comme sous-espèce d'*A. mixtus* Villa.

La répartition s'établirait ainsi :

— Pyrénées : *A. (Agolius) mixtus* Villa ssp. *Pecoudi* Hoffm.

— Alpes : *A. (Agolius) mixtus* Villa ssp. *mixtus* s. str.

Les résultats de ces travaux paraîtront dans les conclusions d'une étude en cours, que je ne manquerai pas de citer en référence.

Captures pyrénéennes d'*A. mixtus Pecoudi* Hoffm. :

— Hautes-Pyrénées : Cirque de Troumouse, vers 1700 m, juillet 1959 (ma coll., leg. Besson), 1 ex. ; — Barèges, 1300 m, 17.6.62 ; 1 ex. ; — Pierrefitte-Nestalas, Lac d'Isaby, vers 2000 m, 20.6.64 ! 1 ex. ; — Vallée du Bolou, août 1959 (ma coll., leg. Besson), 1 ex.

— Basses-Pyrénées : Bioux-Artigues, alt. 1400 m, 23.5.58 ! 6 ex.

— Haute-Garonne : Pic de Lustou, 23.8.59 (ma coll., leg. Besson), 1 ex.

— Pyrénées-Orientales : Col du Puymorens, vers 1900 m, 26.5.63 ! 2 ex., enterrés au pied de Rhododendrons.

Aphodius (Agrilinus) putridus (Hbst.).

— Basses-Pyrénées : Gabas, octobre 1957, 1000 m (ma coll., leg. Besson).

Aphodius (Volinus) conspurcatus L.

Espèce considérée comme très rare, voire exceptionnelle (J.-L. et J.-P. NICOLAS *in litt.*) en France, et qui peut être confondue avec *A. distinctus* Mull., *pictus* Sturm., *melanostictus* Schmidt. Elle n'était pas encore citée de la région (localités les plus limitrophes : Gironde, Toulouse).

— Basses-Pyrénées : Bilhères d'Ossau, Plateau du Bénou, alt. 900 m, mars 1965, crottin de cheval.

C'est bien une espèce de saison froide, et vivant presque exclusivement dans le crottin de cheval, dans les lieux humides.

Aphodius (Acrossus) depressus caminarius Fald.

Ne paraît pas, au moins dans les Pyrénées, descendre en plaine. La localité la plus basse où je l'ai rencontré se trouve à 900 m d'altitude : Bilhères d'Ossau (B.-P.), Plateau du Bénou ; la plus haute, dans la région du Barané, au-dessus d'Izabit (Hautes-Pyrénées), vers 2000 m.

Aphodius (Agoliinus) pyrenaeus Duv.

Zones alpines ou subalpines des Hautes-Pyrénées :

- Gavarnie, vers 1500 m, juillet 1959 (ma coll., leg. Besson) ;
- Bagnères-de-Bigorre, Lac Bleu, vers 2000 m, juillet 1958.

Aphodius (Amidorus) obscurus (F.).

- Hautes-Pyrénées : Cirque de Troumouse, vers 1700 m, juillet 1959 (ma coll., leg. Besson).
- Basses-Pyrénées : Col du Pourtalet, alt. 1790 m, juillet 1965.

Aphodius (Agrilinus) ater Deg. fo. *convexus* Er.

Cette forme, mentionnée des zones montagneuses, peut descendre à basse altitude.

- Basses-Pyrénées : Souraïde, alt. 100 m env., mars 1965. Nombreux exemplaires dans le crottin de mouton.

Fam. ELATERIDAE (3)

Lacon fasciatus L.

Signalé des Alpes, des Hautes et Basses-Pyrénées.

- Hautes-Pyrénées : Lac d'Orédon, alt. 1850 m, sur *Pinus* sp. (ma coll., leg. Besson).

Ampedus praeustus F. (4).

- Basses-Pyrénées : Forêt Bastard, près de Pau, Chêne (ma coll., leg. Besson).

(3) En l'absence de monographie récente sur la famille, la base de répartition adoptée est celle du Catalogue de SAINTE-CLAIRE-DEVILLE. Un prochain catalogue, en cours d'élaboration par R. DAJOZ, paraîtra vraisemblablement à partir de 1968 ; il est donc possible que certaines répartitions que je considère comme nouvelles pour la région soient confirmées par cet ouvrage à paraître.

(4) Pour ce genre, cf. la récente révision de R. DAJOZ (*op. cit.*).

Ampedus aurilegulus Schauf.

Par suite de confusions avec *A. cardinalis* Schiodte, sa biologie reste vague. D'accord avec IABLOKOFF, je puis confirmer sa présence dans la carie rouge du Chêne, dans les Basses-Pyrénées.

Ampedus nigrinus Herbst.

— Basses-Pyrénées : Forêt d'Iraty, Chalet Pedro, vers 1300 m, dans souche pourrie de Sapin (*Abies alba* Mill. = *pectinata* Lmk.).

Ampedus aethiops Lacord.

Ajouter à la répartition que j'avais donnée :

— Hautes-Pyrénées : Lac d'Orédon, alt. 1850 m, sur *Pinus*, juillet 1956 (ma coll., leg. Besson).

Selatosomus aeneus L.

On le rencontre abondamment dans toute la zone montagneuse des Pyrénées. Il me semble toutefois utile de préciser que très souvent je l'ai pris sous de grosses pierres, au milieu de nids de Fourmis. Je ne connais pas de note indiquant une myrmécophilie de cette espèce. Tout au plus sommes-nous en présence d'un simple accomodat, pourtant fort curieux.

(A suivre.)

Ah, cette Grésigne !

(2^e NOTE)

par Jean RABIL

ANTHRIBIDAE (1)

Platyrhinus resinosus Scop. — A. C., principalement sur Hêtres et Charmes morts et bûches de ces deux essences.

Tropideres albirostris Herbst. — 28.VI.60, 13.IX.64, sur branchages de Chênes. Pas rare sur branchages des divers feuillus.

(1) Je remercie, à titre posthume, notre regretté collègue M. HOFFMANN qui a bien voulu confirmer mes déterminations.

Tropideres sepicola F. — A. C. sur branchages Chêne, Hêtre et Charme ; le 8.VII.62 sur Châtaignier mort.

Rhaphitropis oxyacanthae Bris. — 19.VI.60.

Dissoleucas niveirostris F. — 3 et 10.IV.60 ; 3.V.61 ; 28.IV.63.

Platystomus albinus L. — A. C. sur branchages divers et grosses bûches. Obtenu en 3 exemplaires à la mi-août 1967, dans du Hêtre, dans mes caisses d'élevage. La variété noire est bien plus rare : 5.V.63, 30.IV.67 et 1.X.67.

Anthribus nebulosus Forst. — A. C. en mai sur le feuillage d'un Tilleul, près du Pont de la Tuile.

Choragus Sheppardi Kirby. — 1.VIII.65, sur branchages de Chêne.

ANTHICIDAE

Je remercie mon collègue P. BONADONA, qui a bien voulu confirmer mes déterminations.

Leptaleus Rodriguesi Latr. — C., tout l'été dans les fossés boueux, dans la sciure décomposée ; semble attiré par les champignons en début de putréfaction, surtout ceux poussant dans la sciure.

Anthicus floralis L. — 13.X.63, sur des champignons poussant un peu au-dessus de la base d'un *Acer campestre*.

Anthicus hispidus Rossi. — 25.IV.63, dans un morceau de tronc de Chêne creux, placé dans une caisse d'élevage. Le morceau ayant son fond, était rempli de terreau contenant des larves : *Potosia*, *Elater*, etc.

HYLOPHILIDAE

Encore merci à mon collègue P. BONADONA qui confirme la 1^{re} espèce et m'a déterminé les deux autres.

Phytobaenus amabilis Sahlb. — 24.VI.65, sur feuillage Hêtre, et les 8 et 17.VII.66 sur feuillage de Chênes. Cette espèce est extrêmement rare en France, où, selon SAINTE-CLAIRE-DEVILLE, elle n'aurait été capturée que trois fois, et en exemplaires isolés.

Anidorus patricius Ab. — Une ♀ le 24.VII.66, sur le feuillage d'un Chêne.

Euglenes pygmaeus Deg. — Un ♂ le 24.VI.65 sur le feuillage d'un Tilleul ; une ♀ le 16.VI.64 sur arbuste ; d'autres femelles le 9.VI.63 sur Néflier ; le 16.VI.64, dans le feuillage d'un Hêtre ; les 16 et 24.VII.67, feuillage de Chênes. En juin et juillet 67, cette espèce n'était pas rare dans le S.O. de la forêt, sur feuillage divers et surtout sur des rejets de Charme. Obtenu le 24.VI.63 deux exemplaires, nés dans de la carie rouge de Chêne (carie à *Aesalus*) placée dans une caisse d'élevage.

MELANDRYIDAE

Tetratoma fungorum F. — Le 2.IX.62, à la base d'une *Fistulina hepatica* poussant sur une grume de Chêne ; deux autres le 9.IX.62 dans la même *Fistulina* en cours de putréfaction.

Orchesia micans Panz. — Le 24.VII.66, feuillage de Chêne.

Orchesia undulata Kr. — Le 8.IX.63, branchages de Chêne ; le 10.VII.67, sur la face inférieure d'une chute de Chêne ; le 26.VII.65, sur la face inférieure d'un morceau de carie de Hêtre ; le 31.VII.66, sous l'écorce d'une vieille grume de Hêtre ; le 7.VIII.66, sur la face inférieure d'une grume de Hêtre.

Abdera biflexuosa Curt. (= *griseoguttata* Fairm.). — A. C. sur feuillages divers, surtout de Chênes, de mai à juillet.

Phloetrya Vaudoueri Muls. — Le 14.VIII.60 sous l'écorce d'une vieille bûche de Chêne. Pendant la première quinzaine d'août 61, en nombre sous écorces de bûches, çà et là dans toute la forêt. Il s'agissait d'un abri diurne car les bûches pouvaient être très anciennes, aussi bien que coupées de l'année, à condition que l'écorce soit suffisamment déhiscente. En août 65, sept ou huit dans de la carie de Chêne, aussi bien rouge que blanche, et un dans du Hêtre carié. Le 29.VIII.65, un exemplaire dans un morceau de branche de Hêtre si carié que la pression de la main le délitait en poussière. Tous les ans en août dans mes caisses d'élevage : Chêne et un peu plus rarement dans le Hêtre. Le 14.VII.66, en nombre dans l'aubier carié d'une « croûte » de Chêne, au Pas de Layrolle. Le forestier appelle « croûte », les plaques d'aubier qu'il détache d'une grume en la passant à la scie à ruban ; ce n'est qu'après avoir « croûté » la grume, qu'on en tire des planches puis des madriers. Les croûtes sont en général abandonnées en forêt : elles attirent une foule d'insectes qui y pondent. Le même

jour, et à côté, il y avait un grand Chêne, dont un côté avait été détérioré par un foyer de bûcheron, l'écorce était tombée, et sur un quart de mètre carré, l'aubier dénudé s'étant carié, de nombreuses *Phloeotrya* étaient en loge, le corps perpendiculaire à la surface, et la tête à un demi centimètre de profondeur.

Hypulus quercinus Quens. — Le 2.VI.63, circulant avec agilité dans les galeries d'une petite grume de Chêne, entièrement cariée et minée de galeries d'*Uloma culinaris* L. et contenant un grand nombre d'*Aesalus*.

Marolia variegata Bosc. — A. C. en été et en automne, surtout sur branchages de feuillus. Obtenu d'élevage de carie rouge et blanche de Chêne.

Melandrya caraboides L. — 17.V.63, d'élevage de Hêtre. Les 17 et 31.V.64, sur le tronc d'un Hêtre mourant, au Pont de la Tuile. Le 15.V.66, grume de Hêtre.

Conopalpus testaceus Ol. — Jusqu'à l'an dernier, en exemplaires isolés surtout sur le feuillage de jeunes Hêtres. En mai 67, extrêmement commun sur des feuillages variés, mais surtout sur des Chênes renversés par des tornades, mais qui ont vu leurs feuilles pousser et ont abondamment fleuri. Insecte agile, s'envolant facilement et très fragile à manipuler.

COLYDIIDAE

Hélas, ici, comme pour toutes les familles de Clavicornes, il m'est difficile de remercier un spécialiste très « spécial ».

Pycnomerus terebrans Ol. — A. C. de juillet à décembre, sans morceaux de bois, dans le terreau d'une souche creuse de Chêne. Le 29.VII.62, en nombre dans la carie rouge de Chêne, en compagnie d'*Aesalus* ; également dans du Châtaignier mort.

Endophloeus Marcowichianus Pill. — A. C. Branchages divers et sous écorces de feuillus. Le 7.X.62, onze exemplaires, à la face inférieure d'un petit débris de Chêne, gisant dans la sciure décomposée. Toute la forêt.

Coxelus pictus Sturm. — Quatre ou cinq exemplaires dans le terreau mélangé de sciure d'une cavité de Hêtre, à un mètre au-dessus du sol, les 1 et 6.VII.64. D'avril à juin 1966 sur Hêtre,

debout et mort au début du printemps ; également dans les cavités basses.

Langelandia anophthalma Aubé. — A. C., tamisage de terre entourant les racines d'Hellébore, sous débris de bois. Le 6.X.63, en nombre, sur le tronc d'un *Acer campestre* portant des champignons, à 20 centimètres au-dessus du sol. Le 22.XI.64, dans un Chêne creux, abritant depuis peu un Grand-Duc. Le nid n'avait que quelques feuilles et les fientes étaient rares ; ma main ne pouvant qu'effleurer le fond de la cavité, les *Langelandia* étaient dans les débris superficiels.

Colobicus marginatus Latr. — 16.IV.61 et 29.IX.63 dans des branchages de Chêne.

Ditoma crenata F. — C. C. Sous écorces grumes de Chêne, de Hêtre.

Colydium elongatum F. — Trois le 20.VIII.61, sous l'écorce d'une souche de Chêne ; repris le 21.I.62 dans la même souche.

Oxylaemus cylindricus Panz. — 1.I.63, en tamisant un Chêne creux, contenant une grande quantité de débris abandonnés par un oiseau de proie, débris mêlés à du terreau (exemplaire « confisqué »). Repris le 24.X.65 dans la cavité basse d'un Hêtre mort.

Anommatus Diecki Reitt. — 25.II.62, tamisage de racines d'Hellébore (également « confisqué »). Repris dans le même biotope le 26.II.67.

Cerylon histeroides F. — C. C. sous écorces et dans la sciure des cavités.

ENDOMYCHIDAE

Mycetea hirta Marsh. — C. C. vieilles branches décomposées, cavités basses.

Endomychus coccineus L. — Ça et là sous écorces, surtout de vieilles grumes de Hêtres.

DACNIDAE

Dacne bipustulatus Thunb. — A. C. le 19.V.66 sur le tronc d'un Hêtre malade et portant de nombreux champignons. Deux le 19.VI.66 sur souche de Charme.

Diplocoelus fagi Guer. — C. C. sur les vieilles branches de Hêtre, printemps, été. Egalement sous écorce de Hêtres mourants.

ELATERIDAE (complément) *

Adrastus montanus Scop. — 28.VI.67, sur feuillage de Chêne, déterminé par mon ami LESEIGNEUR, que je remercie bien sincèrement ; deux le 2.VII.67, toujours dans le feuillage de Chênes.

EUCNEMIDAE (complément) *

Isorrhapis melasoides Lap. — Déjà cité mais repris en nombre le 29.V.66, en loge dans des bûches de Hêtre ayant un et deux ans de coupe, toujours en loge le 5.VI, et le 12.VI.66 mais seulement 3 exemplaires. La loge est perpendiculaire à la surface, la tête de l'imago à 5 mm de la surface. Lorsque la bûche est coupée depuis deux ans, il est nécessaire que le bois soit encore dur.

Isorrhapis Marmottani Bonv. — Un ♂ le 23.VI.66 dans le feuillage de rejets de Chêne. Le 8-VII.66 une ♀ dans le feuillage d'un Hêtre. Le 10.VII.66 une ♀ dans le feuillage d'un Hêtre et une autre ♀ qui vers 13 h cherchait à pénétrer dans la fente d'une bûche de Hêtre. Elle était très agitée, ne s'arrêtant jamais (bûche m'ayant donné *Isorrhapis melasoides* le mois précédent). Le 31.VII.66 un ♂ mort sur un petit Hêtre mort debout, en un lieu très ombragé. Le 16.VII.67 une ♀ dans le feuillage de rejets de Charme. Je signale que mon ami J. CHASSAIN, qui a chassé en ma compagnie tout le mois de juillet 66, en a capturé quatre. Le ♂, qui selon tous les auteurs consultés était inconnu, va être décrit par mon ami LESEIGNEUR.

Dromaeolus barnabita Villa. — 10.VII.66, feuillage de Hêtre (LESEIGNEUR *vid.*). Le 1.VI.65, obtenu de Chêne en caisse d'élevage. Le 11 juillet 65, feuillage de Chêne et, le 18.VII.65, feuillage de Hêtre. Le 6.VIII.67, en battant le feuillage d'un Chêne, j'ai trouvé un exemplaire mort, enrobé dans une enveloppe soyeuse, en parfait état.

Dirrhagus Emyi Rouget. — 1.VII.64 sur Charme (LESEIGNEUR *vid.*).

* Voir *L'Entomologiste* d'octobre 1966 (XXII, 3-4, pp. 40-45).

Dirrhagus Sahlbergi Mannh. — 25.VI.67 (LESEIGNEUR *det.*). Sur Néflier mêlant ses branches hautes à celles d'un Chêne ; quelques maigres Pins dans le voisinage. Un ♂ le 23.VII.67 dans le feuillage d'un Chêne renversé, à 500 mètres au N.E. du lieu de capture de mon premier exemplaire. Je précise que ce Chêne renversé par une tornade a abondamment feuilles et fleurs, et c'est dans la partie la plus touffue qu'il se trouvait. Aucun Pin dans le voisinage, et comme ce Chêne est à une altitude d'environ 60 mètres supérieure à celle des Pins environnant le Néflier de ma première capture, je doute fort que cet insecte soit uniquement inféodé au Pin.

THROSCIDAE (complément) *

Throscus brevicollis Bonv. — Déjà cité. Ordinairement en exemplaires isolés sur feuillages divers, Chêne surtout. En juin et juillet 66, en jetant violemment sur mon parapluie un petit morceau de carie rouge de Chêne où depuis plusieurs années vivent des *Aesalus*, et en frappant ce morceau du revers de ma hachette, une quantité de *Throscus* sont tombés sur ma nappe, parfois plus d'une trentaine. Ayant l'habitude d'examiner ce morceau de Chêne, j'évitais de frapper fort. Cet hiver ce morceau a disparu et a dû être brûlé. Je précise qu'il gisait sur un tas de sciure décomposée. Cette année j'ai renouvelé sans succès la même opération, il est vrai que les débris de troncs cariés reposaient sur la terre, pourtant l'insecte était un peu plus commun dans le feuillage que les autres années.

CERAMBYCIDAE (complément) **

Leptura maculata Poda. — Déjà citée, mais obtenue de Pin en caisse d'élevage, le 30.V.66 ; par la suite, la même branche de Pin m'a donné plusieurs *Leptura rubra*.

Leptura bifasciata Müll. — 19.VI.66, sur fleurs de ronces.

Phymatodes lividus Ross. — 20.V.67, sur branchages de Chêne, au Pas de Layrolle. Trois le 28.V et un le 4.VI.67 au même endroit.

Rhopalopus femoratus Germ. — 19.V.66, sur branche morte de Hêtre.

* Voir *L'Entomologiste* d'octobre 1966 (Tome XXII, nos 3-4).

** Voir *L'Entomologiste* 1964 (Tome XX, nos 3-4, 5-6), 1965 (Tome XXI, n° 6), octobre 1966 (Tome XXII, nos 3-4).

Chlorophorus figuratus Scop. — 11.VI.67, au Pas de Layrolle, sur Néflier.

Monohammus galloprovincialis Ol. — 13.VI.66, d'élevage de branches de Pin. Plusieurs par la suite.

Oberea linearis L. — Le 2.VII.67, sur rejets de Noisetiers.

Albias, le 3.X.67.

A propos de *Cicindela silvicola* Latr. et d'*Aepopsis Robini* Lab.

par le Dr C. SOREL

En lisant *L'Entomologiste* d'avril 1967 (XXIII, n° 2, p. 50), j'ai relevé la note de H. DURAND concernant *C. silvicola* et sa capture près de Nancy.

Cet insecte, dont la présence a longtemps été contestée dans les Vosges, se trouve donc sur les deux versants de ce massif. Dans le *Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse* de janvier 1967, j'ai noté qu'il se trouve assez facilement sur le versant alsacien, dès que l'on s'élève un peu sur un chemin sablonneux et bien exposé.

Je l'ai prise dans le Bas-Rhin, à Klingenthal, Boersch, Lutzelhouse, et en Forêt d'Haslach. Dans le Haut-Rhin, à St-Amarin, et, tout récemment (20.8.67), à Lautenbach. Dans le Territoire de Belfort, à Rougemont-le-Château.

BERNHARDT, de Strasbourg, m'en a donné provenant de Heiligenberg (Bas-Rhin) et L. SCHÜLER m'a maintes fois dit qu'il l'avait prise dans les Vosges. C'est, je crois, sur ses indications, que le Dr JEANNEL, qui doutait de la présence de cette Cicindèle dans les Vosges, est revenu sur son opinion et l'a mentionnée de cette région dans le supplément de son ouvrage sur les Carabiques. Il s'agit donc, très certainement, d'une Cicindèle vosgienne.

D'autre part, dans *L'Entomologiste* de février 1967 (XXIII, n° 1, p. 14), la note de M. RIVIÈRE signale la capture d'*Aepopsis Robini* avec *Aepus marinus* dans la région de Quiberon.

J'ai eu l'occasion de prendre *A. Robini* en juillet 1966 à l'île d'Oléron (*Bull. Soc. Ent. Mulhouse*, janv. 1967), dans les bancs de roches calcaires du phare de Chassiron, au nord de l'île, et sur la côte ouest, à la hauteur de « La Chefmalière-Domino ». On le trouve, dans la zone des *Fucus*, dans les interstices des roches en place et qu'il faut desceller. Je ne l'ai pas trouvé sous les roches déplacées, ni sous les *Fucus*. Il vit dans la couche d'argile qui cimente les roches les unes aux autres. On le trouve parfois en petites colonies et j'ai pu l'observer accouplé.

Je ne l'ai pas trouvé au-dessus de la zone des *Fucus*, il semble ne vivre que dans les zones régulièrement recouvertes par les marées et sa répartition est assez capricieuse. Dans ces grands bancs de roches, presque horizontaux et apparemment identiques, à nos yeux, certaines zones en sont totalement dépourvues et d'autres assez riches. C'est là, je crois, la station la plus méridionale actuellement connue sur la côte atlantique française.

Je n'y ai pas trouvé *A. marinus*, mais je n'ai eu le temps de prospecter qu'une petite partie des grands bancs calcaires qui ceinturent une bonne partie de l'île. Il serait intéressant d'y poursuivre les recherches.

9, rue de Metz,
68 - Mulhouse.

L'importance des organes génitaux femelles chez les Coléoptères Carabiques

par L. SCHULER

Dans la pensée de ses fondateurs, *L'Entomologiste* voulait être une revue d'amateurs et d'avant-garde. En acceptant de publier, dans son N° 4, T. 18, 1962, une note sur la spermathèque des *Chlaenius* de France, elle justifiait son double titre alors qu'une revue officielle hésitait à accepter ce travail.

Bien que cette note ne reposât que sur les quinze espèces de notre faune, sa réalisation avait été longue et difficile. Basée uniquement sur des observations, elle apportait la preuve que le genre, chez les Carabiques, était en relation avec la forme de leur capsule de spermathèque.

A lui seul, l'examen de toutes leurs capsules permettait de retrouver les quatre genres admis par les auteurs. De plus, il ordonnait logiquement ces genres, il signalait l'existence d'une espèce encore mal classée.

Un résultat si inattendu n'était pas le fait du hasard car il pouvait être prévu. Toutes les nouvelles observations, poursuivies depuis six ans, n'ont fait que le confirmer et renforcer encore l'intérêt des organes génitaux femelles. C'est ce que nous allons essayer de montrer à présent.

LA NÉCESSITÉ DES ORGANES GÉNITAUX FEMELLES EN SYSTÉMATIQUE

C'est un fait bien connu de tous les amateurs. Tous les êtres vivants sont soumis à deux forces inéluctables : l'évolution et l'adaptation qui se répercutent sur tous leurs organes, au cours de leur développement. Fort heureusement pour le systématicien, parmi tous ces organes, il en est, chez les insectes, qui sont moins affectés que d'autres par ces deux facteurs.

C'est le cas des organes génitaux mâles et femelles. D'où l'intérêt exceptionnel qu'ils présentent dans la systématique des Coléoptères carabiques. Le Dr R. JEANNEL a bien expliqué, dans « L'Edéage », les raisons de leur solidité particulière : Ces organes n'exercent qu'une seule fonction et leur période d'activité est très courte.

Mais une autre raison, plus intéressante, joue en faveur des organes génitaux femelles. Leur constitution, en effet, est segmentaire alors que celle des organes mâles ne l'est plus, ce qui les rend beaucoup plus variables que les premiers. D'après R. JEANNEL, *Le polymorphisme de l'édéage dépasse celui de toutes les autres parties du corps de l'insecte*. C'est pour toutes ces raisons que l'édéage mérite, mieux que tous les autres organes, d'être choisi pour définir l'espèce.

Par contre, pour caractériser le genre, il convient donc de s'adresser aux organes génitaux femelles beaucoup moins variables.

Par suite de leur solidité héréditaire, leur importance en systématique dépasse de loin celle des autres organes de l'insecte.

LE GENRE, UNITÉ ORGANIQUE

Comme il existe, chez l'insecte, trois organes génitaux femelles : les ovaires, le sac copulateur et la spermathèque, il convient d'examiner quelle est leur solidité respective par rapport aux deux facteurs précédents.

Les ovaires, par l'insertion de l'oviducte qui les relie au sac copulateur, nous offrent un caractère peu variable qui, généralement, ne peut que caractériser de très grands groupes. Par contre, le sac copulateur est un organe peu sûr car il est sensible aux adaptations, il est susceptible de varier brusquement à l'intérieur d'un même genre.

Fait capital et très nouveau, c'est la capsule de la spermathèque qui, par sa variabilité inférieure à celle de l'édéage, définit le mieux le genre. Par exemple, dans un grand genre tel que le g. *Carabus* qui compte près de 400 espèces, il n'existe qu'un type unique de capsule, très longue et très fine, au sommet enroulé en spires lâches. L'existence d'un type unique de capsule est une des conditions nécessaire et principale du genre, mais ce n'est pas la seule. Le genre, à son tour et comme l'édéage, devient enfin une unité organique.

Deux principes encore jamais formulés, découlent de l'examen des organes génitaux mâles et femelles et dominent la systématique entomologique.

Le principe de relativité.

Ainsi que le Dr R. JEANNEL l'avait déjà constaté, en ce qui concerne l'édéage, si cet organe caractérise le mieux l'espèce, il n'est pas toujours *une recette infallible pour définir toutes les espèces*. Ce fait est général, aucun des caractères utilisés en systématique ne possède une valeur absolue. Bon dans certains genres, sa valeur peut devenir faible ou même nulle dans d'autres genres. Il en est de même de la capsule. Par exemple, dans les groupes peu évolués, la capsule est segmentaire et ainsi peu variable. Sa valeur est donc moindre que dans les groupes plus évolués chez lesquels cet organe devient lisse et sans anneaux et ainsi plus caractéristique par les divers aspects qu'il est susceptible de prendre.

Le principe de complémentarité des organes génitaux mâles et femelles.

Pour des raisons assez mystérieuses, les systématiciens n'ont pas voulu tenir compte qu'il existe, chez les animaux à reproduction sexuée, deux sexes bien distincts qui se manifestent par des organes bien différents d'un sexe à l'autre. Ces mêmes organes sont aussi complémentaires les uns des autres par leur conformation. S'il appartient à l'édéage de définir l'espèce, c'est aux organes génitaux femelles correspondants qu'il revient de caractériser le genre parce qu'ils sont nettement plus stables que l'édéage.

Ce principe, chez les Carabiques, repose uniquement sur de nombreuses observations. Il a toujours été ignoré ! On peut donc l'admettre chez toutes les autres familles des Coléoptères. Peut-être est-il commun à toutes les systématiques des animaux à reproduction sexuée ? Il appartenait donc bien aux capsules des quinze *Chlaenius* de France de définir les genres de ce groupe !

LES RÉSULTATS PRINCIPAUX APPORTÉS PAR LES ORGANES
GÉNITAUX FEMELLES

Les résultats qui découlent de l'observation de ces organes sont importants et nombreux. Il y a donc lieu de se limiter ici aux plus essentiels. Quatre seulement seront retenus. Ils concernent les caractères de filiation, la définition du genre, l'évolution des groupes et la classification naturelle des Coléoptères Carabiques.

Les caractères de filiation.

Ils ont été ainsi définis par R. JEANNEL qui ne les connaissait pas : Ce sont les caractères qui expriment les *rapports phylétiques étroits des espèces* et qui, seuls, permettent de les grouper en genres et en tribus de réelle parenté. Ils sont, le plus souvent, peu apparents. Comme on l'a déjà vu, l'insertion de l'oviducte sur le sac copulateur est déjà un bon caractère, mais peu variable. La spermathèque nous donne sa capsule, et le sac copulateur son oviducture (ou face ventrale). Le terme nouveau d'oviducture convient mieux ; il désigne les formations très diverses qui apparaissent sur le sac copulateur autour de l'insertion de l'oviducte et qui sont souvent caractéristiques du genre. A ces trois caractères principaux, d'autres de moindre importance s'ajoutent. On peut citer

la ducture : ensemble des pièces sclérifiées que présente souvent le conduit à son insertion sur l'oviducte, l'insertion du canal de la glande sur le conduit, la glande elle-même. Le conduit offre, plus rarement, des caractères intéressants de filiation.

Le genre.

Le genre est défini par la réunion des espèces qui possèdent, en commun, les mêmes types de caractères de filiation. Le plus souvent, dans les genres moyennement évolués, ils correspondent à un même type de capsule, d'insertion de l'oviducte, d'oviducture et de ducture.

L'évolution d'un groupe.

L'évolution d'un groupe est à la base de toute classification naturelle de ce groupe, d'où son importance. C'est encore les caractères de filiation du groupe qui indiquent le plus fidèlement cette évolution.

LA CLASSIFICATION NATURELLE DES COLÉOPTÈRES CARABIQUES

Les organes génitaux femelles, par l'importance et par le nombre élevé (une vingtaine) des bons caractères qu'ils nous apportent, permettent d'établir, pour la première fois, une classification de tous ces insectes indépendante des auteurs et qui, de plus, s'impose par la simplicité des grands groupes qu'elle nous propose.

CONCLUSIONS

Il existe donc des organes privilégiés du fait de leur *solidité héréditaire*, qui n'ont jamais été utilisés dans la systématique des Carabiques. De cette grave lacune résulte une série de conséquences, pour le moins, fâcheuses. En prenant la liberté de créer le genre, unité très complexe, les auteurs s'exposaient, inévitablement, à des erreurs parfois grossières. Les observations montrent, de plus, qu'il existe des espèces, des genres et, même, des familles qui ne peuvent être compris si l'on ne tient pas compte de leurs organes génitaux femelles. De nombreux exemples pourraient être cités à l'appui de chacun de ces cas.

Il y a plus encore, la méconnaissance de ces organes rend

impossible toute connaissance sérieuse de l'insecte. Elle entraînait aussi le systématique à accorder trop d'importance à l'édéage. Il faut en convenir entre amateurs, cet organe est avant tout une adaptation aux organes génitaux femelles d'où les risques qu'il présente. Les indications de la chétotaxie, aux regards de ces mêmes organes, n'ont qu'une valeur secondaire. Elles ont été souvent opposées à celles des organes génitaux femelles, d'où de nouvelles erreurs.

La preuve est donc faite que, sans les organes génitaux femelles, les auteurs, faute d'un guide sûr, étaient souvent condamnés à des fautes inévitables. Trop souvent, ils accumulaient des noms vides de sens car ils ignoraient à quoi ils correspondaient.

Remerciements.

L'introduction des organes génitaux femelles, en systématique, surtout à ses débuts, alors qu'elle découlait logiquement des travaux de deux excellents systématiciens, le Dr R. JEANNEL et M. ANTOINE, il faut en convenir, nécessitait un grand effort de compréhension. Elle bouleversait, sur plus d'un point, les idées jusque-là admises.

Disparus trop tôt, avant que ces nouvelles méthodes ne soient bien établies, ces deux auteurs n'ont pu en saisir toute la portée. Mais il est certain que, sans leurs encouragements et sans leurs travaux, il nous eût été impossible d'aborder et de mener ces recherches avec quelque chance de succès. Le traité sur « l'Édéage », en particulier, par ses à-côtés a été, pour nous, le plus précieux des guides.

Il faut donc rendre justice à ces deux auteurs ; inlassablement, ils ont poursuivi, durant toute leur vie, le but d'établir une classification entièrement phylétique. En évoquant leur mémoire et en leur adressant un hommage reconnaissant, je reste encore leur obligé.

Il convient aussi de rappeler que *L'Entomologiste*, en publiant la note sur les *Chlaenius*, avait compris, un des premiers, la nécessité de ces travaux.

Mais je m'en voudrais également de ne pas associer à ces remerciements les conservateurs des Musées et les nombreux amateurs qui m'ont permis de poursuivre, durant des années, ces observations si exigeantes en beaux insectes.

Et maintenant, c'est aux amateurs qui ont soutenu et qui ont

compris la nécessité de ce travail qu'il appartient de poursuivre ces recherches. Les faits sont là, ils ne peuvent compter que sur eux ! Que cette tâche soit *immense* est exact, mais elle ne peut plus être différée tant son importance est grande et tant elle est captivante pour un esprit épris de probité et avide de curiosité !

OUVRAGE CITE

Dr R. JEANNEL, 1955. — *L'Edéage*, Paris, Editions du Muséum. (Tous les passages soulignés au cours de cette note sont empruntés à cet ouvrage.)

**Leptura scutellata F. (f. typ.)
en forêt de Retz (Aisne)**

par G. CARPEZA

Dans le numéro de septembre 1960 de *L'Entomologiste*, LESEIGNEUR émettait quelque doute quant à la présence en forêt de Compiègne de la forme typique de *Leptura scutellata* Fab. En Europe occidentale en effet, c'est la forme *Stichai* Heyr., à pubescence rousse ou dorée, qui domine, les exemplaires typiques à pubescence noire ne se prenant qu'isolément, et plutôt en régions montagneuses.

Nos collègues Lacroux et Berger n'ont jamais pris la forme typique en forêt de Compiègne, ce qui semblait justifier l'hypothèse de LESEIGNEUR, c'est-à-dire une erreur possible d'étiquetage de l'exemplaire du Muséum de Paris.

Or, le 2 juin 1967, un bref séjour en forêt de Retz (Villers-Cotterets) me faisait découvrir dans une grume de Hêtre, passablement attaquée par ce Longicorne, 4 exemplaires de l'insecte, 3 ♂ et 1 ♀, dont deux des mâles appartiennent à la forme typique.

La cohabitation des deux formes la même année dans la même grume de Hêtre pose un problème épineux quant à l'influence

météorologique et écologique sur le développement de l'insecte et ne permet guère de tirer de conclusions valables.

La forme typique ayant été prise en forêt de Retz, on ne peut donc pas affirmer qu'elle existe également à Compiègne, mais les deux forêts étant proches l'une de l'autre, la faune et la flore y étant sensiblement les mêmes, l'étiquetage de l'exemplaire du Muséum est donc beaucoup plus plausible.

Rue de Calais, 62 - Le Touquet.

Les taupins à la noce

par J. de LIGONDES

La reproduction est la grande affaire pour tout ce qui vit sur la Terre ; mais, qui dit reproduction dit forcément rencontre des sexes ; aussi la Nature s'est-elle ingéninée à la favoriser de toutes sortes de façons ; chez les plantes, elle a multiplié les méthodes les plus ahurissantes pour arriver à ce résultat ; mais, vis-à-vis de la Faune, elle n'en a pas moins fait preuve d'une imagination débordante, surtout chez les animaux dits inférieurs.

Pour nous en tenir simplement aux Insectes, il est certain que pour la rencontre des partenaires, souvent de petite taille ou très disséminés dans l'espace, des dispositions particulières devaient être prises.

Sans doute, beaucoup d'entre eux vivent nombreux côte à côte, soit sur la plante-hôte, soit sur la provende qui leur sert de nourriture, soit aussi sous des abris où certains se réfugient ; pour ceux-là, le rapprochement des sexes ne présente pas de problème.

Il n'en est pas de même pour les errants qui doivent, d'une façon ou d'une autre, signaler leur présence aux individus qui se cherchent.

Beaucoup font entendre un appel sonore, mais, chez la plupart, les femelles doivent vraisemblablement émettre des émanations

subtiles, d'une nature encore inconnue, qui signalent aux mâles, à de grandes distances, la présence d'une femelle qui attend leurs hommages.

Depuis les belles expériences de FABRE sur le Grand Paon de nuit (*Saturnia pyri*) et le Minime à bandes (*Lasiocampa quercus*), tout le monde est au courant de ce phénomène commun, d'ailleurs, à de très nombreuses autres espèces de Lépidoptères nocturnes ; peut-être même à toutes.

Mais, ce que l'on sait beaucoup moins, c'est que certaines femelles de Coléoptères possèdent également la propriété d'émettre des émanations (appelons-les ainsi, à défaut d'une dénomination plus appropriée) qui ont pour but de signaler leur présence aux mâles empressés à venir leur faire la cour.

Pour ma part, j'ai été, à plusieurs reprises, témoin de ce fait et voici dans quelles circonstances :

Certain jour, passant près d'une touffe de chèvrefeuille, dans mon jardin, je capture un Coléoptère au vol ; c'était un Elatéride que, sans prendre le temps d'identifier davantage, je mets dans le flacon à cyanure.

Quelques minutes plus tard, repassant au même endroit, je saisis, également au vol, un autre insecte : c'est aussi un Elatéride qui ressemble beaucoup à celui que je viens de prendre et, sans plus y attacher d'importance, je l'envoie rejoindre son confrère dans le flacon à cyanure.

Mais voilà que pour la troisième fois, et au même endroit, je vois voler un Coléoptère que je considère, à première vue, comme identique aux deux que je viens d'occire. Me doutant qu'il y avait une raison pour une telle rencontre d'un même insecte au même endroit, j'observe ce dernier dans ses évolutions et ne tarde pas à découvrir qu'elles ont pour centre un autre Elatéride posé sur une tige de chèvrefeuille. Sans réfléchir, et au lieu d'observer ce qui allait se passer, je capturai cet insecte que je présumai être une femelle et le mis à son tour dans le flacon à cyanure.

En ressortant de la maison et en repassant de nouveau au même endroit, ce furent, cette fois, deux ou trois taupins qui m'entourèrent et même se posèrent sur moi ; ils paraissaient très excités et je supposai que c'étaient des mâles et que le simple fait d'avoir saisi la femelle entre les doigts m'avait imprégné des émanations qui les attiraient. Je les laissai poursuivre leurs recherches et retournai à mes occupations.

A quelques temps de là, je me reposais dehors, allongé dans un transatlantique, lorsque mon attention fut attirée par des points sombres, au sommet de nombreuses feuilles de graminées ; c'était au mois d'août et l'herbe était plutôt courte.

Tout à coup, comme à l'appel d'un mystérieux signal, je vois s'animer tous les points sombres qui m'avaient intrigué ; c'étaient de petits insectes qui, déployant leurs ailes, s'envolaient en se dirigeant tous vers le même point de la prairie ; et c'était un spectacle vraiment très curieux de les voir, arrivant au même endroit, repliant les ailes pour atterrir.

Pressentant qu'il s'agissait d'un rassemblement de mâles autour d'une femelle, je me rendis sur le lieu de l'assemblée et cherchai dans l'herbe, au milieu du grouillement des insectes, à reconnaître une femelle parmi les nombreux mâles accourus. Mais je n'avais pas agi avec assez de promptitude et toute la noce s'était égaillée dans la mousse sans que j'aie pu voir quelque chose d'intéressant, ni même aperçu un insecte différent des autres et qui aurait pu être une femelle.

Heureusement, quelques jours plus tard, j'assistai au même phénomène ; mais, cette fois, dès les premiers atterrissages, je capturai toute la noce et la mis dans un large bocal, avec la mousse et les brins d'herbe que j'avais saisis en même temps.

Alors là, bien sous mes yeux, j'ai pu distinguer la femelle — car c'était bien une femelle qui était la cause de ce rassemblement — et, d'ailleurs, elle ne tarda pas à s'accoupler avec un mâle, puis avec un second, puis un troisième et de nouveau avec un autre, peut-être bien avec le premier... Il n'y avait que trois mâles dans le flacon !

Depuis, à plusieurs reprises, j'ai eu l'occasion de voir les mâles de cette espèce attendant, au sommet de leur brin d'herbe, l'appel mystérieux de l'amour.



Les insectes qui font l'objet de cette note ont été déterminés par M. C. GIRARD, du Laboratoire d'Entomologie ; les premiers sont des *Athous hirtus* (Herbst.), les seconds des *Agriotes acuminatus* (Steph.).

Notes de chasse et observations diverses

— *Sur l'éthologie de Systenocerus caraboides L. en forêt de Sénart (Essonne) ; Col. LUCANIDAE.*

La larve vit dans la partie souterraine des vieilles souches de chêne (hêtre absent) en compagnie des larves de *Prionus coriarius* L. La nymphose a lieu dans une loge de matériaux simplement refoulés, dans la souche. Le 10.V.67, vers 14 heures, par une température de 25°, en zone clairière au S.-E. de Mainville, de nombreux *Systenocerus* volaient au soleil autour des bourgeons de *Quercus pedunculata* ; ils s'y posaient lorsqu'un nuage survenait. Soit au vol, soit en les faisant choir dans le filet, d'une petite secousse, je rassemblais une vingtaine de ♂, vert, bleu, ou même violet foncé métallique, et une ♀ ab. *rufipes*. Pic (abdomen et pattes roux). Intrigué par cette rareté, j'examinais les rameaux de ces jeunes chênes de 1 à 5 m de hauteur ; je découvrais alors une dizaine de ♀ enfoncées dans les gros bourgeons des extrémités, évoluant en jeunes pousses, souvent accouplées à un ♂. Sur 10 ♀, 6 ab. *rufipes* Pic ! Il semble qu'il s'agit ici d'une race dominant le type. Les ♀ sont d'un vert doré constant, une seule, ab. *picipes*, était bleu foncé. Je notais enfin que la jeune tige du bourgeon occupé présentait une profonde blessure et que des débris noirs non excrémentiels s'étaient accumulés au fond. Une petite expérience me confirma alors des mœurs assez originales et que je méconnaissais. De retour chez moi, je plaçais les *Systenocerus* dans un sac en plastique coiffant la branche d'un chêne possédant déjà de jeunes pousses vertes de 5 à 7 cm, toutes absolument intactes ; 4 heures plus tard je retirais le sac sans déranger les 7 ou 8 insectes ♂ et ♀ qui s'étaient fixés sur les pousses. Ceux-ci avaient les mandibules noyées dans une goutte de sève qui perlait d'une petite blessure sectionnant parfois à moitié la tige, d'autres exploitaient pareillement la nervure principale d'une jeune feuille vite flétrie. A Sénart j'ai constaté que la ♀ provoquait le dessèchement de nombreux bourgeons, en particulier ceux de la flèche des chêneaux. Ils ne s'attaquent pas aux ormeaux et marsaults voisins. L'insecte est bien outillé ; il possède des mandibules aiguës, aptes à déchirer les jeunes tissus et les pinceaux de ses maxilles pompent les petits épanchements de sève qu'il a provoqués.

J. P. PAGEIX,
11, rue Roland-Lambert,
Athis-Mons, 91 - Essonne.

— *Note sur Leptura dubia Scop.*

Dans une clairière proche de Saint-Pierre-de-Chartreuse, j'ai eu l'occasion de capturer un certain nombre de *Leptura dubia* Scop. sur des ombelles.

Voici la liste des aberrations :

Mâles : f. *typica*, ab. *Hornigi* Boos., ab. *nigroapicalis* Boos., ab. *vittata* Simon.

Femelles : ab. *limbata* Laich., ab. *chamomillae* F., ab. *Planeti* Pic, ab. *brevesubapicalis* Pic, ab. *Reyi* Heyd.

L'aberration *vittata* Simon diffère quelque peu du dessin donné par PODANY : élytres plus obscurcis. Elle a été capturée précédemment dans la forêt de Boscodon par SIMON et dans le massif de la Grande-Chartreuse, au col de la Charmette, par L. LESEIGNEUR.

L'aberration *Hornigi* Boos. n'était connue que du col de la Charmette (Leseigneur).

J. P. THÉLOT,
27, av. Guynemer, 14 - Caen.

Offres et demandes d'échanges (suite)

— J. DENIS, rue du Marais, 85 - Longeville (Vendée), recevr. avec intérêt Araignées (en alcool 70°) provenant de Vendée avec mention lieux, dates, et si possible biotopes.

— M. LAVIT, 4, rue Valdec, Bordeaux (Gironde), échange : *Callinemis Latreilli* Cast., *Aphaenops Loubensi* Jean et *Aph. Cabidochei* Coiff. contre *Duvalius* et *Trichaphaenops*. — Ach. tomes I et II *L'Entomologiste*.

— Spéléo-Club de la S. C. E. T. A., P. Maréchal, r. Sauter-Harley, Issy-les-Moulineaux, rech. corresp. p. éch. fossiles. Rég. prospectées : Bassin de Paris et Aveyron.

— R. VIELES, REP, 58, Bd Maillot, Neuilly (Seine), rech. ouvrages anciens sur entomologie et botanique avec planches couleurs ; Revue *Biospeologica* ; PLANET et LUCAS, Pseudolucanes ; JUNG, Bibliographica coleopterologica.

— M^{me} HOUSSIN, entom. à Foulletourte (Sarthe), achète ou échange insectes en vrac provenant chasses, écoles ou collections. Vend un SEITZ relié et un autre (faune américaine) non relié.

— R. DAJOZ, 4, rue Herschel, Paris (VI^e) (Dan. 28-14), recherche Coléoptères Clavicornes de France et régions voisines (surtout régions méditerranéennes et montagneuses).

— L. CRÉPIN, 102, rue R.-Salengro, Reims (Marne), offre : Synopsis des Hémipt.-Hétéropt. de Fr. du D^r PUYON, 1^{re} Part., *Lygaeides* (1878).

— Cl. R. JEANNE, 306, cours de la Somme, Bordeaux (Gironde), recherche Carabiques Europe et Afrique du Nord et littérature s'y rapportant : offre en échange Coléoptères principalement Pyrénées, Massif Central et Aquitaine.

— Paul RAYNAUD, 12, rue Lacour, 06 - Cannes, éch. *Carabus* contre *Carabus* mondiaux ; offre binoculaire (X de 10 à 100), petite coll. de Carabiques et Elaters, et coll. *Lambillionea*.

— FAVARD, « Campagne Cantegrillet » Six-Fours, La Repentance, La Plage, Marseille, rech. « Noctuelles et Géomètres d'Europe » de J. CULOT, 1909-13 et 1917-19.

— G. PERODEAU, entomologiste, 34 Bd Risso, Nice (A.-M.), achète et vend tous insectes. Rech. particul. raretés toutes régions.

— J. EUDEL, La Valadière, Garches (S.-et-O.), rech. : 1° Planches isolées ou séries des Voyages de « la Coquille », de « la Bonite » et de « l'Astrolabe » ; 2° *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1868, III et IV ; 1875, I et III ; 1880, I, III, IV ; 1881, I et II.

Ech. separ. et petits mémoires entom. contre coquilles marines exot., et Ammonites (tr. bon état et local. précises).

— W. MARIE, 11, rue du Moulin-de-la-Pointe, Paris (XIII^e), souhaite recevoir Malacodermes en vue étude.

— J. RABIL, 82 - Albias (Tarn-et-Gar.) précise qu'il ne fait pas d'échanges, ses doubles étant réservés à quelques amis et à ses détermineurs.

— G. TIBERGHIEU, Résid. « Les Palmiers » (Appt. 62), 64 - Bayonne Mar-
racq, rech. pour étude Chrysomélides des groupes *Clytrinae*, *Cryptocephalinae*
et *Galerucinae*, et des genres *Chrysomela* et *Chrysochloa*, de France continen-
tale et de Corse ; rech. ouvr. et separ. s'y rapportant. — Pour étude systé-
matique du genre, dés. en communication tous *Clytra* paléarctiques, prépar.
ou non, de coll. partic. ou de Muséum de prov.

— Milo BURLINI, Ponzano Veneto, Treviso (Italia), recherche : Faune de
France de Rémy PERRIER complète, ou au moins volumes relatifs aux Insectes ;
désire *Cryptocephalus* d'Afrique du Nord et d'Asie Paléarctique (échange, achat,
ou communication) et separata sur *Cryptocephalini* ; désire déterminer *Cryp-
tocephalini* d'Europe et Afrique du Nord.

— Dr. M. VASQUEZ, 1, r. Calmette, El Jadida (Maroc), coll. moyennement
avancé, rech. *Elateridae* et toute littérature sur cette famille. Offre Coléopt.
du Maroc.

— H. NICOLLE, Saint-Blaise, par Vendeuvre (Aube), achèterait Lamelli-
cornes (surtout coprophages) par lots, chasses ou collections.

— Le G. E. P., CAI-UGET, Galleria Subalpina, 30, Torino (Italie), éch.
Ins. tous ordres europ et exot.

— G. GOUTTENOU, 54, Grande-Rue, Arc-et-Senans (Doubs), achèterait ou
échangerait contre coleopt. toutes familles Curculionides par lots, chasses,
collections.

— M^{me} A. BOURGEOIS, B. P. 1097, Bangui (R. C. A.), offre env. direct Papil-
lons parf. état, non traités, en papillottes.

(Suite p. 30).

PLANTES DE MONTAGNE
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DES AMATEURS
DE
JARDINS ALPINS

84, rue de Grenelle, PARIS (VII^e)

COTISATIONS POUR L'ANNÉE 1967

Membre bienfaiteur	France	35 F.
	Etranger	40 F.
Membre actif	France	20 F.
	Etranger	23 F.
Droits d'inscription		1 F.

Compte Chèques Postaux : Paris 6370-98

Les années 1952 à 1965 sont disponibles au prix
de 10 F. la série

Comité d'Etudes pour la Faune de France

Les entomologistes dont les noms suivent ont bien voulu accepter d'étudier les matériaux indéterminés des abonnés à « L'Entomologiste ». Il est bien évident qu'il s'agit là d'un très grand service qui ne peut pas prendre le caractère d'une obligation. Nos abonnés devront donc s'entendre directement avec les spécialistes avant de leur faire des envois ; mais nous ne pouvons pas ne pas insister sur la nécessité qu'il y a à n'envoyer que des exemplaires *bien préparés, et munis d'étiquettes de provenance exacte*, cet acte de politesse élémentaire allègera la tâche des spécialistes. D'autre part, l'usage veut que les spécialistes consultés puissent conserver pour leur collection des doubles des Insectes communiqués.

Carabides : G. COLAS, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V^e). — G. PÉCOUD, 17, rue de Jussieu, Paris (V^e).

Cicindélides : Dr E. RIVALIER, 26, rue Alexandre-Guilmant, Meudon (S.-et-O.).

Staphylinides : J. JARRIGE, 4, rue P. Cézanne, Châtenay-Malabry (Seine).

Psélaphides, Scydménides : Dr Cl. BESUCHET, Muséum d'Hist. naturelle de Genève (Suisse).

Dytiscides, Halipides et Gyrinides : C. LEGROS, 119, avenue de Choisy, Paris (XIII^e).

Hydrophilides : C. LEGROS, 119, avenue de Choisy, Paris (XIII^e).

Histeridae : Y. GOMY, La Chaumière, App. 69, esc. G, Rte Saint-François, Saint-Denis (La Réunion).

Malacodermes : R. CONSTANTIN, 1 sq. des Aliscamps, Paris (16^e).

Halticinae : S. DOGUET, 182, avenue de la République, Fontenay-sous-Bois (Seine).

Clavicornes : R. DAJOZ, 4, rue Herschel, Paris (VI^e).

Catopides : Dr H. HENROT, 5, rue Ancelle, Neuilly-sur-Seine (Seine).

Elatérides : A. IABLOKOFF, R. de l'Abreuvoir, 77 - Héricy (S.-et-M.).

Buprestides : L. SCHAEFER, 19, avenue Clemenceau, Montpellier (Hérault).

Scarabéides Coprophages : R. PAULIAN, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V^e). — H. NICOLLE, à Saint-Blaise, par 10 - Vendevre (Aube).

Scarabéides Mélolonthides : Ph. DEWAILLY, 94, avenue de Suffren, Paris (XV^e).

Scarabéides Cétonides : P. BOURGIN, 15, rue de Bellevue, Yerres (S.-et-O.).

Cryptocephalini : M. BURLINI, Ponzano Veneto, Treviso, Italie.

Scolytides : A. BALACHOWSKY, Institut Pasteur, 25, rue du Docteur-Roux, Paris (XV^e). Voir *Cochenilles*.

Larves de Coléoptères aquatiques : H. BERTRAND, 6, rue du Guignier, Paris (XX^e).

Macrolépidoptères : J. BOURGOGNE, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V^e).

Macrolépidoptères Satyrides : G. VARIN, avenue de Joinville, Joinville-le-Pont (Seine).

Géométrides : C. HERBULOT, 31, avenue d'Eylau, Paris (XVI^e).

Orthoptères : L. CHOPARD, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V^e).

- Hyménoptères* : Ch. GRANGER 26, rue Vineuse, Paris. — D. B. BAKER (F.R.E.S.), 29, Munro Road, Bushey, Herts (Grande-Bretagne). *Apidae*.
- Plecoptères* : J. AUBERT, Conservateur au Musée zoologique de Lausanne, Suisse.
- Odonates* : R. PAULIAN, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V^e).
- Psoques* : BADONNEL, 4, rue Ernest-Lavis, Paris (XII^e).
- Diptères Tachinaires* : L. MESNIL, Station centrale d'Entomologie, Route de Saint-Cyr, Versailles (S.-et-O.).
- Diptères Simuliides* : P. GRENIER, 96, rue Falguière, Paris (XV^e).
- Diptères Ceratopogonidae* : H. HARANT, Faculté de Médecine, Montpellier (Hérault).
- Diptères Chironomides* : F. GOUIN, Musée zoologique, Strasbourg.
- Diptères Chloropides* : J. D'AGUILAR, Station centrale de zoologie agricole, route de Saint-Cyr, Versailles (S.-et-O.).
- Diptères Phlébotomides et Acariens Ixodites* : D^r COLAS-BELCOURT, 96, rue Falguière, Paris (XV^e).
- Hémiptères Reduviides* : A. VILLIERS, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V^e).
- Hémiptères Homoptères* : D^r RIBAUT, 18, rue Lafayette, Toulouse (Hte-Garonne).
- Hémiptères Héteroptères* : J. PENEAU, 50, rue du Docteur-Guichard, Angers.
- Cochenilles (Diaspinae)* : Ch. RUNGS, Direction des Affaires économiques, Rabat, Maroc. — A. BALACHOWSKY, Institut Pasteur, 25, rue du Docteur-Roux, Paris (XV^e).
- Aptérygotes* : Cl. DELAMARE-DEBOUDEVILLE, Muséum, 91 - Brunoy (Essonne).
- Protozoaires, Thysanoures* : B. CONDÉ, Laboratoire de zoologie, Faculté des Sciences, Nancy (M.-et-M.).
- Biologie générale, Tératologie* : D^r BALAZUC, 6, avenue Alphonse-Daudet, 95 - Eaubonne (Val-d'Oise).
- Parasitologie agricole* : D^r POUTIERS, 9, place de Breteuil, Paris (VII^e).
- Arnéides* : J. DENIS, rue du Marais, 85 - Longeville (Vendée).
- Araignées cavernicoles et Opiliones* : J. DRESKO, 30, rue Boyer, Paris (XX^e).
- Isopodes terrestres* : Prof. A. VANDEL, Faculté des Sciences, Toulouse (Hte-Gar.).

Offres et demandes d'échanges (suite)

— Chr. POITROT, 32, rue V.-Hugo, Avion (P.-de-C.), dés. entrer relation av. chasseurs Coléop. tous pays.

— Milo BURLINI, Ponzano Veneto (Treviso), Italie, recherche *Cryptocephalus* d'Afr. du Nord.

— CARPEZA Gérard, r. de Calais, 62 - Le Touquet rech. dans Faune de France : *Buprestidae* de THÉRY, Hyméropt. Vespiformes de BERLAND et BERNARD (T. III).

**ASSOCIATION FRANÇAISE
DES AMATEURS DE CACTÉES ET PLANTES GRASSES**

“ **CACTUS** ”

84, Rue de Grenelle, PARIS (VII^e)

Amenez tous vos amis à l'Association
Plus nous serons nombreux,
plus notre travail sera intéressant.

COTISATIONS POUR L'ANNÉE 1966

Membre actif	(France)	20 F.
— —	(Etranger)	25 F.
Droits inscription		1,50 F.

La revue est envoyée gratuitement aux membres de l'Association

La plupart des numéros antérieurs sont encore disponibles

ÉDITIONS NÉRÉE BOUBÉE & C^{IE}

3, Place St-André-des-Arts, et 11, Place St-Michel, PARIS-VI^e

ATLAS ILLUSTRÉS D'HISTOIRE NATURELLE

VERTÉBRÉS

Petit Atlas des Mammifères (4 fasc.) — Atlas des Mammifères de France (1 vol.)
Petit Atlas des Oiseaux (4 fasc.) — Atlas des Oiseaux de France (4 fasc.)
Petit Atlas des Amphibiens et Reptiles (fasc.)
Petit Atlas des Poissons (4 fasc.)

INSECTES

Petit Atlas des Insectes (sauf Coléoptères et Lépidoptères) (fasc.)

NOUVEL ATLAS D'ENTOMOLOGIE (FAUNE DE FRANCE)

Introduction à l'Entomologie	3 fasc.	Aptérygotes et Orthoptéroïdes	1 fasc.
Libellules, Ephémères, Psoques	1 fasc.	Névroptères et Phryganes	1 fasc.
Hémiptères	fasc.	Lépidoptères	3 fasc.
Diptères	fasc.	Coléoptères	3 fasc.
		Arachnides	1 fasc.
		Larves	1 fasc.

DIVERS

Manuel du Botaniste herborisant 1 fasc.
Petit Atlas des Fossiles 3 fasc.
Atlas des Parasites des Cultures 3 fasc.

eno

GAINERIE
CARTONNAGE

37, Rue Censier, 37
PARIS-V^e

Métro : Censier-Daubenton

Tél. Gobelins 36-14

La seule Maison spécialisée dans la fabrication
du CARTON À INSECTES **eno**
à fermeture hermétique système

ainsi que dans celles des **paillettes**,
Boîtes à préparation microscopique,
Cartonnages, Boîtes et Coffrets
pour classement et préparation.

Angle de la Rue Monge

(ENTRE LE MUSÉUM ET
L'INSTITUT AGRONOMIQUE)

DE PUISSANTS MOYENS DE FABRICATION
ET DES MACHINES DE HAUTE PRÉCISION
*au service d'une
qualité internationale*

- * MICROSCOPES SCIENTIFIQUES
mono et binoculaires A partir du modèle le plus simple
PO on peut, par addition ou substitution, obtenir le
modèle bactériologique le plus complet RC 5
- * MICROSCOPES A CONTRASTE DE PHASE.
- * MICROSCOPES BINOCULAIRES STÉRÉOSCOPIQUES
Grossissement : 10 x à 140 x.
- * LOUPES A MAIN
a optique corrigée Grossissement : 4 x à 12 x et loupes
à grossissements multiples.
- * JUMELLES DE PRÉCISION
à optique traitée.

Livraison rapide - Tous types en stock

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS
BARBIER, BENARD & TURENNE
82, Rue Curial - PARIS

R. L. Dupuy

BBT
KRAUSS

COMPTOIR CENTRAL D'HISTOIRE NATURELLE

N. BOUBÉE & C^{ie}

3, Place St-André-des-Arts et 11, Place St-Michel, PARIS-VI^e

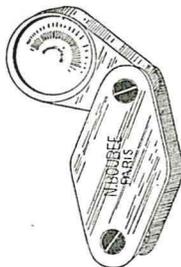
MATÉRIEL ENTOMOLOGIQUE

SPÉCIALITÉS DE

**CARTONS — FILETS
ÉTALOIRS — ÉPINGLES**

LIBRAIRIE

ECHANTILLONS A LA PIÈCE
COLLECTIONS



**Zoologie - Botanique - Géologie
Minéralogie - Naturalisations**

NACHET

Fournisseur des Laboratoires du Muséum

17, Rue Saint-Séverin
PARIS-V^e

NOUVELLES LOUPES BINOCULAIRES STÉRÉOSCOPIQUES

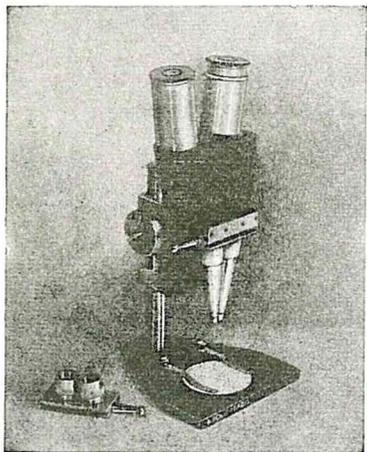
pour Entomologie

- « Grand champ
- « Grande distance frontale
- « Grande variété de supports

NOUVEAUX MICROSCOPES DE RECHERCHES

monoculaires - binoculaires
métallographiques - polarisants

**Demandez les Catalogues qui
vous intéressent, en rappelant
cette annonce**



SOMMAIRE

BALAZUC (J.) et RÉVEILLET (P.). — Nouvelles captures de <i>Saga pedo</i> Pall. (= <i>serrata</i> F.) dans le bassin du Rhône (ORTHOPTERA, ENSIFERA, TETTIGONIIDAE).....	1
TIBERGHIEU (G.). — Troisième note concernant des Coléoptères intéressants ou localisés de la chaîne pyrénéenne et régions limitrophes.....	3
RABIL (J.). — Ah, cette Grésigne! (2 ^e note).....	8
SOREL (D ^r C.). A propos de <i>Cicindela silvicola</i> Latr. et d' <i>Aepopsis Robini</i> Lab.....	15
SCHÜLER (L.). — L'importance des organes génitaux femelles chez les Coléoptères Carabiques.....	16
CARPEZA (G.). — <i>Leptura scutellata</i> F. (f. typ.) en forêt de Retz (Aisne).....	22
LIGONDÈS (J. de). — Les taupins à la noce.....	23
NOTES DE CHASSE ET OBSERVATIONS DIVERSES.....	26