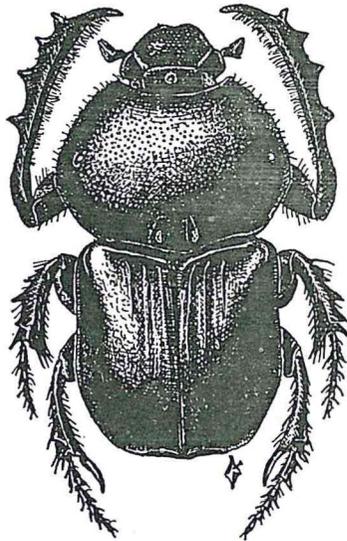


Tome XXIX

N° 1

L'Entomologiste



Revue d'amateurs

45 bis, Rue de Buffon
PARIS

Bimestriel

Février 1973

L'ENTOMOLOGISTE

Revue d'Amateurs, paraissant tous les deux mois

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

Abonnements : France : 30 fr. par an, Etranger : 40 fr. par an
à adresser au Trésorier, M. J. NÈGRE, 5, rue Bourdaloue,
75009 Paris. — Chèques Postaux : Paris, 4047-84.

Adresser la correspondance :

- A — *Manuscrits, impression, analyses d'ouvrages* au Rédacteur en chef, A. VILLIERS, 45 bis, rue de Buffon, 75005 Paris.
- B — *Renseignements, changements d'adresse, expéditions, etc.,* au Secrétariat, M^{me} A. BONS, 45 bis, rue de Buffon, 75005 Paris.

*
**

Tirages à part sans réimpression ni couverture : 25 exemplaires gratuits par article. A partir de 50 exemplaires un tirage spécial sera facturé.

*
**

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 suivante : P. BOURGIN, 15, rue de Bellevue, 91330 Yerres.

Vignette de Couverture

Onitis belial FABRICIUS, mâle (Coléoptère *Scarabaeidae*) ; Espagne, Ligurie, Sardaigne, Afrique mineure. En France : Fréjus ; Hyères ; Camargue ; Montpellier ; Pyrénées orientales : plage d'Elne, Grau de la Massane.

L'ENTOMOLOGISTE

(Directeur : Renaud PAULIAN)

Rédacteur en Chef honoraire : Pierre BOURGIN

Rédacteur en Chef : André VILLIERS

Tome XXIX

N° 1

1973

Pâques entomologiques au Liban

par Pierre-Claude ROUGEOT

Alors que, depuis la fin du siècle dernier, nombre d'entomologistes étrangers ont contribué à faire connaître la remarquable entomofaune libanaise, les naturalistes français, qui eussent pu aisément se faire une place de choix dans ce pays amical, ignorent encore, à de trop rares exceptions près, tout de sa richesse en beaux Insectes, pour ne rien dire des admirables sites qu'ils peuplent généralement : hautes montagnes tardivement enneigées et parfois couronnées de Cèdres millénaires, ruines fameuses d'antiques cités ou de châteaux forts, témoins éloquents de la fureur des hommes et de la vanité de leurs ouvrages, fussent-ils de pierres cyclopéennes...

Ayant choisi, pour ces motifs et quelques autres, d'aller visiter le Liban, il me parut intéressant de le faire à Pâques, plus précisément du 27 mars au 8 avril 1972, la plupart des chasseurs non-résidents attendant souvent l'été pour commencer leurs récoltes dans cette région.

Et je remercie très chaleureusement, avant de retracer quelques-unes de mes randonnées touristiques et entomologiques, nos hôtes et nos collègues de Beyrouth : en particulier le Dr. et M^{me} Riad TRABOULSI ainsi que le personnel de l'Institut de Fanar, le Dr. TALHOUK, Torben et Kiki LARSEN, M. et M^{me} Y. RIVOALEN, de leur charmante hospitalité et de leur aide, si précieuse pour ma femme et pour moi ; enfin je n'aurai garde de mentionner les excellents services qui me furent rendus par la modeste « Coccinelle » louée sur place, soumise à rude épreuve, tant dans le flot de l'étrange circulation urbaine que sur les petites routes

de la montagne (ceci dit, si l'agent de VW à Beyrouth ne m'offre... mais *L'Entomologiste* n'en saura rien !). Enfin, le ciel, le plus souvent dégagé, nous fut favorable !

La côte libanaise, surpeuplée, ne devait pas retenir très longtemps mon attention, encore que les célèbres ruines de Tyr, de Sidon et de Byblos ne soient pas *a priori* défavorables à la chasse aux Papillons ; en particulier à Tyr (Sour), les fourreaux d'un grand Psychide étaient abondants sur les plantes grasses (*Pachythelia villosella* OCHSHEIMER).

Et même, en plein Beyrouth, les terrains vagues (pour peu de temps encore, vraisemblablement, car les blocs de béton y prolifèrent, hélas ! comme partout ailleurs) offrent au rutilant Lycénide *Thersamonia thersamon* ESPER, l'appât de leurs plantes rudérales...

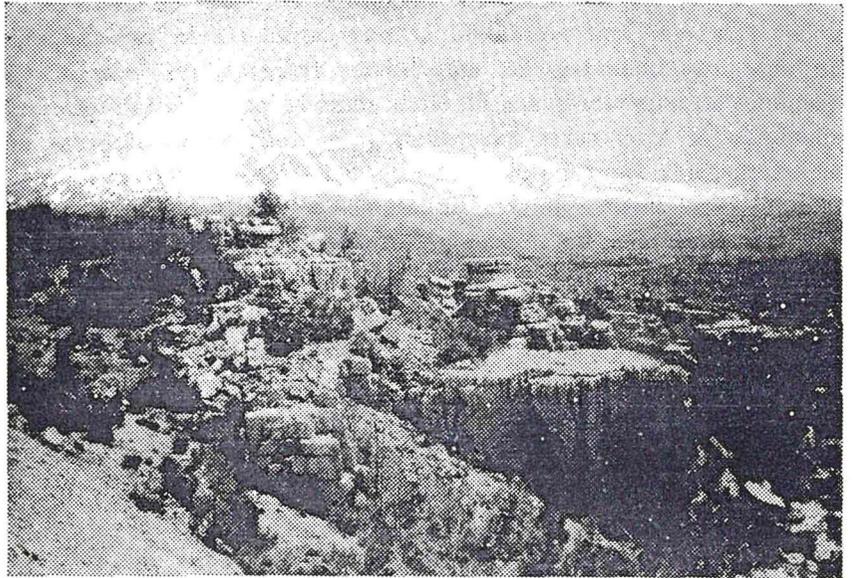


Fig. 1, Monts du Liban, vus des rochers calcaires de Faïtroun.

Des nocturnes rencontrés alors dans la capitale, nous ne citerons que le Grand-Paon, *Saturnia pyri* SCHIFFERMÜLLER, commençant à voler autour des lampadaires et une Arctide peu fréquente, *Ocnogyne banghaasi* STAUDINGER.

A faible distance de la côte, gorges et vallonnements méritent

une visite. Les Papilionides : *Papilio machaon* LINNÉ et *Iphioides podalirius* LINNÉ, n'y sont pas rares, localement, les Piérides y abondent parfois ; au nombre de ceux-ci, mentionnons outre les espèces banales : *P. brassicae* LINNÉ, *napi* LINNÉ et *rapae* LINNÉ, *Gonepteryx cleopatra taurica* STAUDINGER, au mâle faiblement décoré d'orange, *Leptidea sinapis* LINNÉ, le bel *Anthocharis cardamines phoenissa* KALCHBERG, et surtout *Euchloe belemia palaestinensis* RÖBER, rencontré en très petit nombre seulement (et de capture malaisée à cause de son vol rapide) au temple d'Echmoun, près de Saïda (Sidon) et non loin d'Aamchit, à quelques kilomètres au Nord de Jbail (Byblos). Cette localité, où le maquis est fortement entamé par des cultures en terrasses, était d'ailleurs assez riche ; des Papilionides : les derniers *Archon apollinus bellargus* STAUDINGER et les premiers *Zerynthia cerisyi speciosa* STICHEL y volaient sur les pierrailles, *Limenitis reducta* STAUDINGER y côtoyait *Melitaea deserticola macromaculata* BETTER, *Pararge aegeria* LINNÉ, le curieux *Ypthima asterope* KLUG, Satyride au vol bas et sautillant, *Pyrgus melotis* DUPONCHEL et *Zygaena grasilini* LEDERER, commune par endroits.

Enfin, vers 300 m d'altitude, les premières pentes de la montagne, au-dessus de l'aéroport de Khaldé, abritaient quelques *Anthocharis damone syra* VERITY, aux gaies couleurs. En montagne, il convenait de ne pas chasser très haut, la plupart des sommets et des cols élevés de la chaîne du Liban se trouvant encore fortement enneigés. Au Nord-Est de Beyrouth, le site de Faïtroun, à 1000-1100 m d'altitude, célèbre par ses rochers calcaires ruiniformes et déjà prospecté par notre Collègue allemand K. ROSE en 1966, nous parut de prime abord mériter plusieurs visites ; en effet, aucune d'elles, ne devait nous décevoir ! Là, *Gonepteryx cleopatra taurica* STAUDINGER en compagnie du grand *Gonepteryx rhamni meridionalis* RÖBER, voletait dans les broussailles et dans les boqueteaux, tandis que, à partir du 6 avril, quelques *Allancastria cerisyi speciosa* STICHEL curieusement mêlés à de rares *A. c. eisneri* BERNARDI, d'envergure plus réduite, se montraient dans les friches et sur les terrasses des cultures abandonnées. Certaines de ces terrasses caillouteuses privilégiées, mais plus encore çà et là, les petits causses et les éboulis calcaires au pied des monstrueux rochers, constituaient le royaume de l'*Archon apollinus bellargus* STAUDINGER. Plus communs que les femelles, assez lourdes et d'ordinaire au repos à plat sur les

pierres chaudes, les mâles formaient, dès 9 heures, de leurs ailes luisantes, un étrange et rapide ballet aérien lorsque le soleil brillait ; par ciel couvert, ils se posaient sur le sol ou, sur des fleurs de Composées ; les deux sexes n'étaient pas toujours aisés à découvrir, tant leur homochromie est parfaite ; plus de la moitié de ces Lépidoptères fraîchement éclos, étaient véritablement magnifiques.

Cette localité ne paraissait pas moins riche en Coléoptères, mon épouse ayant eu la chance d'y trouver un magnifique *Procerus syriacus* KOLLAR se régaland d'un gros *Helix*...

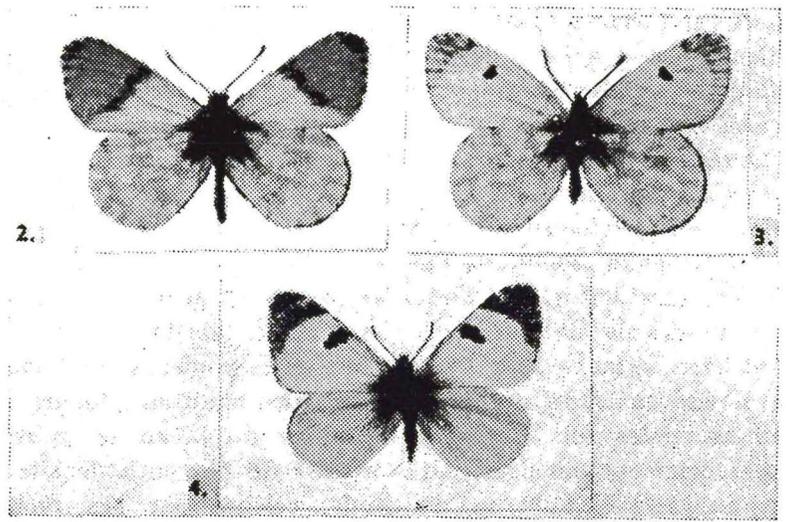


Fig. 2, *Anthocharis damone syra* VERITY, ♂. — Fig. 3, *idem*, ♀. — Fig. 4, *Elphingstonia charltonia penia* FREYER, ♀.

Franchissant la chaîne libanaise l'on découvre, à l'Est de Beyrouth, la vaste et fertile plaine de la Bekaa, contrastant avec l'aridité de l'Anti-Liban barrant l'horizon. Hormis *Polygonia egea* CRAMER, fréquent dans les vastes ruines de Baalbeck, de nombreux *Iphiclides podalirius*, un peu partout, et *Glaucopsyche alexis* PODA sur une colline isolée, la faune de la Bekaa n'offrait alors qu'un intérêt assez mince ; il n'en était pas de même sur le flanc oriental des Mts du Liban, au pied du Jabal el Knissé. La plus intéressante des localités explorées par nous dans cette région, située à la limite supérieure des cultures du village de Jdita, vers 1200 m d'altitude, est formée de gorges ou de vallons ver-

dooyants et fleuris alternant avec des pierriers et des éperons rocheux parfois entaillés de carrières. Là, volait une appréciable quantité de Rhopalocères malgré un vent assez vif et constant.

L'*Archon apollinus* y était rare, contrairement aux deux formes d'*Allancastris cerisyi*, déjà rencontrées au-dessus de la zone littorale, recherchant activement les hampes fleuries des *Asphodèles* ; ces pentes constituaient surtout un lieu de prédilection pour les Piérides : outre les espèces banales de *Pieris*, *Anthocharis cardamines* (environ un quart des mâles référables à la curieuse forme *umbrosa* CULOT) y voisinait avec *Anthocharis damone syra* VERITY (surtout des mâles) et *Elphinstonia charlonia penia* FREYER, charmante petite espèce au vol assez rapide, dont nous allions cependant prendre une courte série de spécimens des deux sexes fraîchement éclos.

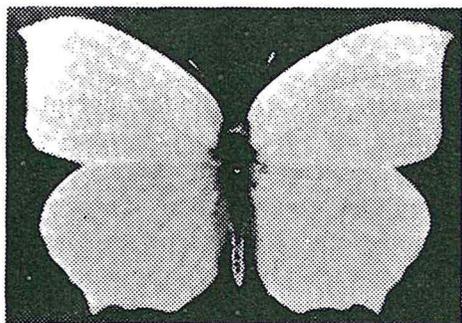


Fig. 5, *Gonepteryx farinosa* ZELLER, ♂.

C'était aussi le point de rencontre des trois espèces de *Gonepteryx* : *G. cleopatra*, *G. rhamni* et *G. farinosa* ZELLER ; ce dernier, qui m'était encore inconnu dans la Nature, voletait isolément, ici et là, autour des buissons, à l'intérieur desquels il disparaissait d'ailleurs au début de l'après-midi ; sa capture n'en était point facilitée pour autant

et les quelques exemplaires observés ou récoltés se trouvaient tous de surcroît en piètre état... ; un Lycénide : *Cyaniris argiolus* LINNÉ volait aussi dans ce biotope.

Au sol, nombreuses étaient les chenilles velues d'une petite Arctide : *Ocnogyna loewii* ZELLER, éclosant en automne, de même que quantité de Coléoptères coprophages, attirés par les troupeaux ; de plus un autre grand *Procerus syriacus* KOLLAR fut pris dans les pierrailles calcaires avoisinantes.

A quelques kilomètres de Jdita, mais plus haut (vers 1300 ou 1400 m), près de Bwarij, pittoresque village prospecté dès 1930 par ELLISON, le 4 avril, volaient quelques individus de *Elphinstonia charlonia penia* FREYER, seule espèce présente ce jour-là sur les froids alpages.

Lors de notre séjour dans cet agréable pays, bien d'autres localités montagnardes ou non, rapidement traversées ou inaccessibles actuellement pour diverses raisons, nous ont paru digne d'intérêt entomologique ; au bilan très « positif » de mes premières chasses libanaises, je souhaiterais, dans un proche avenir ajouter éventuellement le leur...

(Laboratoire d'Entomologie du
Muséum, 45^{bis}, rue de Buffon,
75005 Paris).

Les Anthribides de Corse (Col.)

par G. TEMPÈRE

Sur le plan mondial, la famille des *Anthribidae* comprend quelques 1200 espèces décrites. Elle est surtout représentée dans les régions tropicales. La faune paléarctique, non comprise celle du Japon, n'en compte guère qu'une cinquantaine d'espèces.

Les derniers travaux de faunistique concernant la France, SAINTE-CLAIRE-DEVILLE 1938 et HOFFMANN 1945, font mention de 23 espèces (24 si *Choragus subsulcatus* REY est un taxon valable, contrairement à l'opinion d'HOFFMANN). Depuis lors, trois espèces sont venues enrichir notre faune. J'ai eu la bonne fortune de découvrir deux d'entre elles et de pouvoir capturer moi-même et décrire la troisième.

Comme chacun sait, les Anthribides, chez nous tout au moins, se prennent généralement en battant les branches mortes ou dépérissantes des végétaux ligneux. Il semble maintenant bien établi que la plupart des espèces vivent, non du bois lui-même, mais des Champignons qui l'ont envahi. Probablement aussi de Lichens. Il faut rappeler ici que, ainsi que j'ai eu l'occasion de le faire observer (TEMPÈRE 1957), l'on trouve des Anthribides aussi bien sur les Conifères que sur les autres arbres. C'est à tort qu'HOFFMANN leur a attribué un « tropisme négatif à l'égard des Résineux ».

La Corse est peu riche en Anthribides. Dans son Catalogue, SAINTE-CLAIRE-DEVILLE (1914), ne pouvait faire état que de quatre espèces, dont trois sont assez répandues en France continentale et une spéciale à la Corse et tout à fait extraordinaire.

Des captures, effectuées par L. SCHAEFER et par moi-même depuis une quinzaine d'années, portent à sept le nombre des espèces maintenant connues de Corse et permettent de préciser leur répartition dans l'île. Ce qui suit est l'essentiel de ce que je sais actuellement de ces espèces.

Platyrhinus resinosus SCOPOLI.

Signalé de Vizzavona, par SAINTE-CLAIRE-DEVILLE ; plusieurs captures. On doit l'y trouver, comme, par exemple, dans les Pyrénées, sous l'écorce des troncs morts et des vieilles souches du Hêtre.

Tropideres (Enebreutes) curtirostris MULSANT et REY.

SAINTE-CLAIRE-DEVILLE (1914) le signale de Corse (REVÉLIÈRE), sans indiquer de localité précise. En réalité, cette espèce paraît être l'Anthribide le plus répandu dans l'île. Elle s'y trouve sur des essences diverses (1). D'après HOFFMANN, P. BRUERA l'a obtenue de branches mortes de Lentisque, recueillies à Aleria. L. SCHAEFER l'a capturée à Pontevecchia et à Porto-Vecchio (SCHAEFER 1964). Pour ma part, je l'ai prise à Vero, sur la rive droite du Gravone, en battant des branches desséchées d'Aulne (*Alnus glutinosa* GAERTNER), ainsi qu'à Borgo, en série, sur des rameaux morts d'Orme (*Ulmus campestris* LINNÉ), 12-VII-63.

Tropideres (Enebreutes) hilaris FAHRAEUS.

Speloncato (N-W. de l'île), 6-VII-70, 1 ♀. Plante-support indéterminée. Vit surtout, sur le continent, sur le Genêt à balais (*Sarothamnus scoparius* LINNÉ). Paraît ne pas encore avoir été signalé de Corse.

Tropideres (Enebreutes) therondi TEMPÈRE.

J'ai décrit cette espèce (TEMPÈRE 1954) sur des séries provenant du Gard (sur Chênes pubescents brûlés) et de la Gironde (sur Pins maritimes brûlés). Elle est probablement assez répandue

(1) C'est l'une des espèces qui peuvent vivre sur des Abiétacées. Je l'ai prise en série en battant des Pins brûlés, dans l'Hérault (TEMPÈRE 1957).

en France, au moins dans la moitié méridionale, mais a dû être confondue avec *T. undulatus* PANZER. Après l'avoir observée dans l'Hérault (SCHAEFER 1961), L. SCHAEFER l'a découverte en Corse (1961) sur Pins laricios brûlés et sur Pin maritime, au col de Larone et à Venaco (SCHAEFER 1964). En 1963, fin juillet et début août, je l'ai capturée moi-même à Olmi-Cappella, en battant des branches mortes de Chênes à feuilles caduques.

***Pseudeuparius centromaculatus* GYLLENHAL.**

Genre et espèce apparemment nouveaux pour la faune française comme pour celle de la Corse. J'ai pris deux individus de cet Insecte, les 20 et 21-V-71, en deux points proches de Porto-Vecchio. L'un situé au Sud de cette localité, sur la rive droite de l'embouchure du Stabiacco, l'autre à 4 kilomètres au Nord de la ville. Dans les deux cas, la capture a été faite au filet fauchoir, en des biotopes assez humides. Cette espèce est bien connue d'Italie ; donc sa présence sur la côte orientale de la Corse n'a rien de surprenant. Il est toutefois singulier qu'elle n'y ait pas été remarquée plus tôt.

Prévoyant sans doute que *P. centromaculatus* pourrait être trouvé en France, A. HOFFMANN (1945) en a donné les caractères. C'est d'ailleurs un Insecte facile à reconnaître, grâce à la tache suturale arrondie, foncée, auréolée de clair, qui orne ses élytres (taille : 3 à 5 mm).

***Choragus grenieri* CH. BRISOUT.**

Signalé de Porto-Vecchio (REVÉLIÈRE) par SAINTE-CLAIRE-DEVILLE 1914 et de Corse, sur Chêne-liège (GRENIER), sans précision de localité, par HOFFMANN 1945.

La présence, en Corse, de ce *Choragus*, est normale. Sa répartition en France est d'ailleurs bien plus étendue que ne laissent supposer les indications du Catalogue SAINTE-CLAIRE-DEVILLE (1938), ainsi que celles d'HOFFMANN 1945.

Je l'ai pris, en effet, dans les Pyrénées-Orientales, en battant des branches mortes de Chêne-Liège, en forêt de Valbonne-La Massane, 27-V-58 (2). J'ai, d'autre part, déjà fait connaître sa présence en Gironde, à La Teste, sur jeunes *Quercus pedunculata*

(2) Cependant non cité de La Massane par R. DAJOZ (1965), qui n'en signale que *Choragus sheppardi* KIRBY, sur Hêtre.

EHRHENBERG morts sur pied et envahis par un Champignon Ascomycète appartenant probablement à la famille des Sphériacées (TEMPÈRE 1957).

Spatorhamphus corsicus T. A. MARSHALL.

Il s'agit ici d'un Insecte tout à fait exceptionnel, quasi légendaire.

Je rappelle brièvement que le seul individu officiellement connu, une ♀, fut pris au filet fauchoir, en juin 1900, par le compagnon de voyage de l'entomologiste anglais T. A. MARSHALL. Les deux amis chassaient alors dans un endroit quelque peu découvert de la forêt de Vizzavona. Les arbres d'alentour étaient de grands Pins laricios et maritimes.

L'étude de cet Insecte, d'assez belle taille pour un Anthribide (10,5 mm), montra qu'il représentait une espèce et un genre nouveaux ; le genre connu le plus voisin se trouve en Nouvelle-Guinée !

T. A. MARSHALL a décrit *S. corsicus*, en 1902, dans le *Bulletin de la Société Entomologique de France* (p. 210, 1 fig.).

Pour des raisons diverses, on est amené à repousser l'idée d'une importation accidentelle et à admettre que cette espèce appartient réellement à la faune corse.

C'est alors, sans doute, le plus remarquable des Insectes endémiques de l'île. Son cas est assez comparable à celui d'*Hyperomorphus asperatus* PERRIS, qui, lui aussi, n'est connu que de Corse, comme genre monospécifique. Mais ce Curculionide, bien que rare, est cependant assez répandu dans l'île pour que l'on ait des chances sérieuses de le trouver, si l'on sait où et comment le chercher (cf. PÉRICART 1956 et PÉRICART et TEMPÈRE 1972).

Au contraire, plus d'un demi-siècle s'est écoulé, sans qu'on ait revu le *Spatorhamphus*. Pourtant, bien des entomologistes, et des meilleurs chasseurs, qui ont exploré la Corse depuis 1902, l'ont fait avec l'espoir, secret ou avoué, de retrouver cet Insecte extraordinaire. Mais, bien que le lieu de son unique capture fût très exactement connu et justement, l'un de ceux qui, en Corse, sont les plus accessibles et les plus souvent visités, l'Insecte est resté introuvable de nouveau. Cela porte à penser que l'on a affaire à une espèce relique, vraisemblablement en voie de dis-

parition et dont, de plus, l'imago reste probablement caché à l'intérieur des cavités où a évolué la larve, n'en sortant que dans des conditions exceptionnelles.

Cependant, l'espoir de revoir *Spatorhamphus corsicus* ne doit pas être abandonné, car (et c'est là ce sur quoi je crois devoir attirer l'attention) nous avons des raisons de croire qu'une seconde capture a été réalisée, un peu avant 1960.

En effet, dans son livre « Subtile Jagden » (3), de lecture attachante, l'écrivain allemand Ernst JÜNGER, qui est observateur de la Nature et entomologiste, a relaté, dans le chapitre « Repérages » de cet ouvrage, comment, lors d'un voyage en Corse, il a retrouvé ce qu'il appelle l'« *Anthrabus* de Corse ». Le nom de *Spathorhamphus* n'est pas imprimé, mais le contexte ne permet pas de douter qu'il s'agisse bien de l'Insecte qui nous occupe. Et des indications assez précises sont données sur les circonstances de cette capture. Elle aurait été réalisée, en battant des branches mortes, juste avant le crépuscule, dans un des jardins-vergers qui s'étageaient, à Ota (4), sur la rive droite du Porto, en remontant du bord de ce petit fleuve, vers le village.

Je n'ai pas connaissance, qu'en France tout au moins, les milieux entomologistes proprement dits aient été informés de cet événement. Evènement, car on peut considérer, en semblable cas, qu'une seconde capture, par sa valeur confirmative, a tout autant d'importance que la première. C'est pourquoi j'ai cru bon de faire connaître ce que j'ai appris moi-même, de façon assez inattendue.

Le 27 mai 1971, A. ROUDIER et moi avons fait, à Ota, une tentative pour retrouver un biotope semblable à celui qu'a décrit E. JÜNGER. Le temps nous a malheureusement manqué pour pouvoir poursuivre nos investigations comme il l'eût fallu.

Quoi qu'il en soit, plus que jamais, dorénavant, tout bon chasseur de Coléoptères devra, s'il explore la Corse, penser au *Spatorhamphus* !

(3) Chasses subtiles. Traduction française par H. PLARD. Christian BOURGOIS, éditeur, 1969.

(4) Ota est une petite localité de l'Ouest de la Corse, située entre le golfe de Porto et Evisa. Elle se trouve à quelque 36 kilomètres, à vol d'oiseau, de Vizzavona.

BIBLIOGRAPHIE

- DAJOZ (R.), 1965. — Catalogue des Coléoptères de la forêt de la Massane. Suppl. à *Vie et Milieu*.
- HOFFMANN (A.), 1945. — Faune de France, vol. 44. Coléoptères Bruchides et Anthribides.
- PÉRICART (J.), 1956. — Coléoptères Curculionides capturés en Corse en Mai 1955. *L'Entomologiste*, 12, p. 137.
- PÉRICART (J.) et TEMPÈRE (G.), 1972. — Nouvelles notes sur les Curculionides de Corse. *L'Entomologiste*, 23, p. 13.
- SAINTE-CLAIRE-DEVILLE (J.), 1914. — Catalogue critique des Coléoptères de la Corse.
- SAINTE-CLAIRE-DEVILLE (J.), 1938. — Catalogue raisonné des Coléoptères de France.
- SCHAEFER (L.), 1961. — La biocénose coléoptérologique du Pin de Salzmann dans l'Hérault. *Ann. Soc. Hort. Hist. nat. Hérault*, 101, p. 171.
- SCHAEFER (L.), 1964. — Dix voyages entomologiques en Corse. *Ann. Soc. Hort. Hist. nat. Hérault*, 104, pp. 132 et 133.
- TEMPÈRE (G.), 1954. — Sur quelques Coléoptères Anthribides et Bruchides français. *Rev. fr. Ent.*, 21, pp. 47-51.
- TEMPÈRE (G.), 1957. — Sur quelques Coléoptères Anthribides et Bruchides français (Deuxième note). *Rev. fr. Ent.*, 24, pp. 105-108.
- (258, Cours du Général-de-Gaulle,
33170 Gradignan).

**Notes d'Aranéologie : 3, *Pardosa occidentalis*
(Araneae, Lycosidae),
espèce nouvelle pour la France**

par Jean-Claude LEDOUX

Pardosa occidentalis SIMON 1881 n'était connue jusqu'à présent (TONGIORGI, 1966) que par le type, une femelle provenant du Portugal. Elle est à ajouter à la faune française. A ce jour, j'ai récolté cette espèce dans les localités suivantes :

Hérault : Saint-Jean-de-Védas (à 5 km au Sud-Ouest de Montpellier), dans la garrigue : 1 ♀ portant ses petits, le 3.VIII.1963 ;

Gard : Les Angles (à 4 km à l'Ouest d'Avignon), lieu-dit Le Plan, dans la plaine alluviale du Rhône, en bordure d'un champ : 1 ♀ portant ses petits, le 27.VII.1963 ;

Vaucluse : Saint-Saturnin-les-Avignon (à 9 km à l'Est d'Avignon), sur les pentes de la colline, dans les vignes : 2 ♀ ayant pondu, le 12.VI.1971 ; 2 ♀ et 1 juv. le 1.V.1972 ; 1 ♂ le 6.V.1972.

DESCRIPTION.

Femelles. — Céphalothorax, vu sous alcool (fig. 1) brun, à région oculaire presque noire, orné de bandes latérales et d'une bande médiane jaunes. Bandes latérales entières, à marge supérieure dentée. La bande médiane est fusiforme sur la partie thoracique, et soit se termine en pointe fine sur la région cépha-

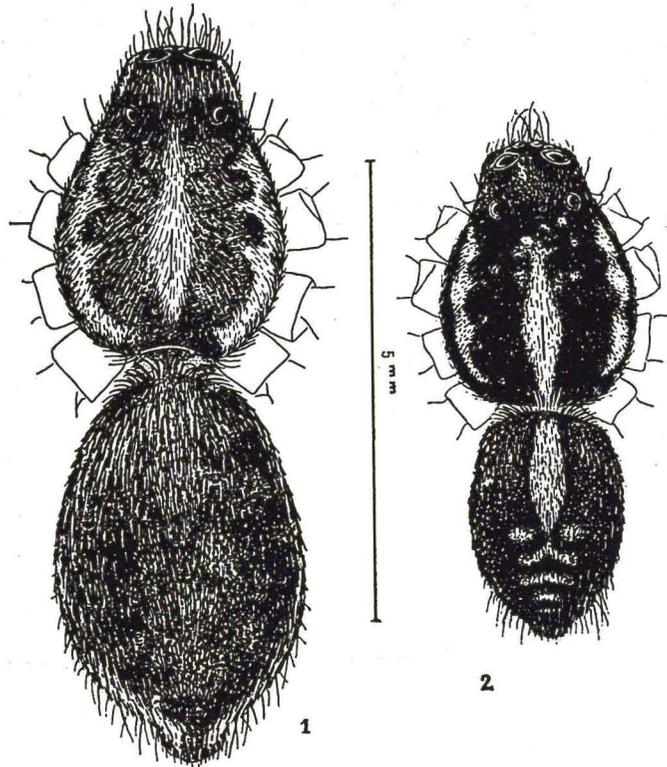


Fig. 1 : *Pardosa occidentalis*, femelle provenant de Saint-Saturnin-les-Avignon.
Fig. 2 : *P. occidentalis*, mâle, provenant de Saint-Saturnin-les-Avignon.

lique, soit s'y élargi, mais modérément et en s'effaçant ; parfois, ses bords sont parallèles. Lignes marginales brunes souvent très étroites et peu visibles. La pente postérieure du céphalothorax est brune en général, jaune sur un exemplaire. Céphalothorax

couvert de poils blancs, plus denses sur la région oculaire. Sternum brun sombre uni, ou taché de jaune, ou jaune taché de brun. Abdomen à dessin variable, peu net ; sa face ventrale présente souvent une tache médiane plus sombre. Pattes : fémurs tachés de brun par dessus, sub-annelés ; tibias et métatarses annelés, mais les anneaux ne sont jamais nettement délimités ; parfois tibias et métatarses sont presque entièrement bruns par dessus ; extrémité des tarses rembrunis (tarses IV surtout), ou non. Epigyne quelque peu variable, souvent dissymétrique (fig. 3 à 6).

Mâle. — Le mâle de cette espèce n'était pas connu ; la détermination du présent exemplaire repose sur le lieu de capture, où ont été prises deux femelles moins d'une semaine plus tôt, et sur ses affinités. Coloration semblable à celle des femelles (fig. 2), mais plus sombre ; les bandes claires du céphalothorax sont plus étroites, le dessin abdominal plus contrasté. La face ventrale de l'abdomen montre une tache médio-antérieure presque noire entourée d'une bande plus claire tangente aux filières. Les pattes sont un peu rembrunies, à taches et anneaux sombres très peu visibles ; la deuxième paire ne présente pas de pilosité différente des autres paires. A la patte-mâchoire, le fémur est rembruni sauf à son extrémité, qui, ainsi que la patella, sont jaune clair et couverts de poils blancs ; le tibia et le tarse sont rembrunis et sans poils blancs. Bulbe génital : voir fig. 7-8.

REMARQUES.

TONGIORGI (1966, p. 349) indique pour le type de l'espèce une coloration quelque peu différente de celle observée ici : bande médiane du céphalothorax dilatée en avant, pattes jaunes sans anneaux. Il est probable que le type soit un exemplaire particulièrement peu pigmenté, car le dessin de l'épigyne concorde fort bien avec ce que j'ai observé.

La femelle reste facile à distinguer des autres *Pardosa* du groupe de *P. monticola* par le grand allongement du septum de l'épigyne. Le mâle semble plus délicat à déterminer. Il est proche de *P. monticola* et *P. agrestis*, dont il se distingue par la présence de poils blancs à la patte-mâchoire, et surtout de *P. blanda*, dont il ne se distingue guère que par les détails du bulbe génital.

Il est difficile de définir l'habitat d'une espèce à partir de trois stations. On peut noter toutefois qu'elles sont relativement

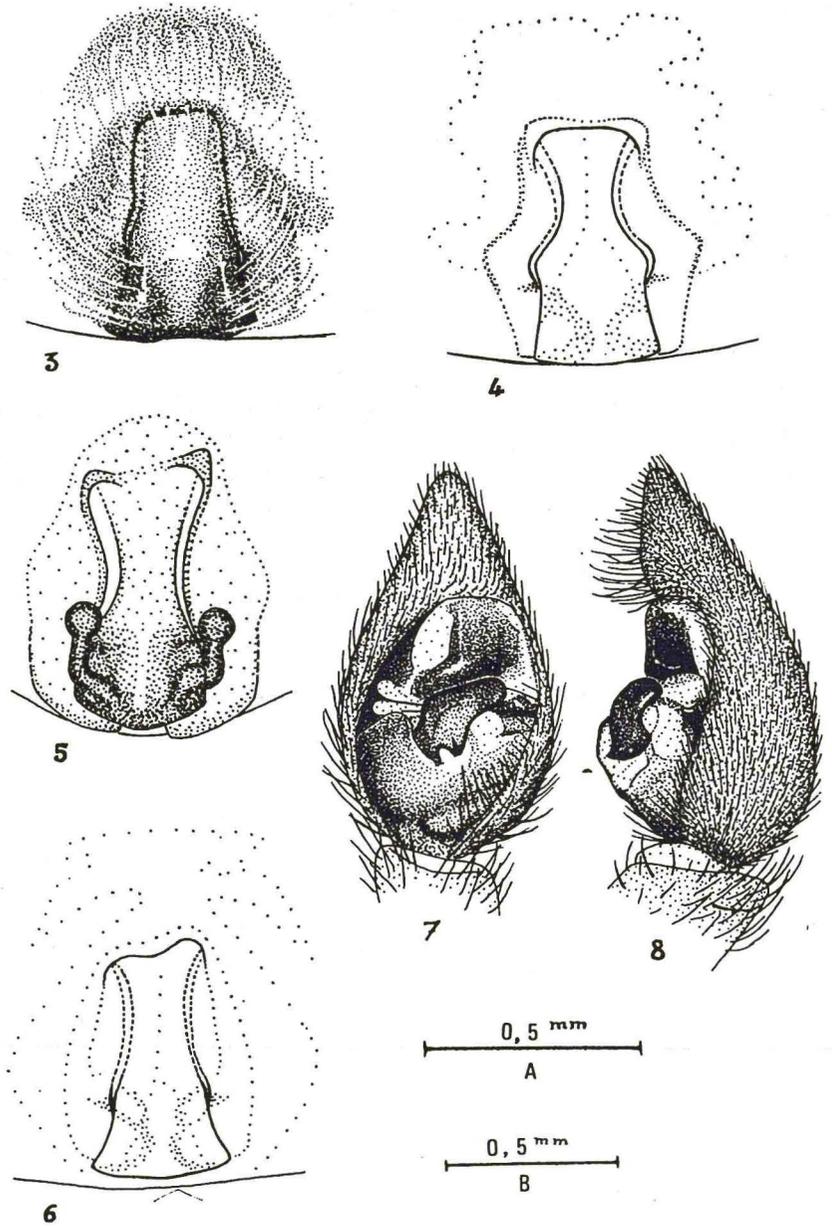


Fig. 3, 4 et 6 : *P. occidentalis*, épigynes, femelles provenant de Saint-Saturnin-les-Avignon (échelle A).

Fig. 5 : *P. occidentalis*, vulva, femelle provenant des Angles (échelle A).

Fig. 7 et 8 : *P. occidentalis*, bulbe génital vu par dessous et de profil, mâle provenant de Saint-Saturnin-les-Avignon (échelle B).

sèches : garrigue franche à Saint-Jean-de-Védas ; les coteaux de Saint-Saturnin-les-Avignon ne sont plus humides que parce qu'établis sur des marnes ; la station des Angles, quoique dans la plaine alluviale, n'est qu'à 20 m de la garrigue. Ceci tranche avec la majorité des *Pardosa* qui vivent aux bords des eaux. Aux Angles, comme à Saint-Saturnin, *P. occidentalis* cohabite avec *P. hortensis*, qui est dans la région la seule *Pardosa* fréquente sur les collines. *P. occidentalis* semble vivre en populations de très faible densité : pour Saint-Saturnin, on peut estimer rencontrer 1 *P. occidentalis* pour une centaine de *P. hortensis*. Cette faible densité de population me semble une des raisons pour lesquelles cette espèce n'avait pas été revue depuis sa description.

Mes remerciements vont au Dr. Jan BUCHAR (Faculté de Prague) qui m'a orienté sur la bonne détermination de cette *Pardosa*.

OUVRAGE CITÉ

TONGIORGI, P., 1966. — Wolf Spiders of the *Pardosa monticola* group (Araneae, Lycosidae). *Bull. Mus. Comp. Zool.*, 134 (9) : 335-359.

(Muséum Requien, 84000 Avignon).

Observations écologiques sur quelques Cérambycides de Tréminis (Isère)

par Gérard H. PERRAULT

Les notes qui suivent sont consacrées aux Cérambycides que j'ai récoltés aux mois de juillet 1964, 1965 et 1966 à Tréminis (Isère).

J'ai envisagé ce travail *a posteriori* après avoir relu l'article de A. VILLIERS paru dans « *L'Entomologiste* » (Observations écologiques sur quelques Cérambycides floricoles du Queyras (Hautes-Alpes), XVIII, 1962, 2-3, p. 35). Ceci explique le faible nombre de captures dont il sera question (500). Je n'avais pas alors envisagé ces récoltes sur le plan écologique, ce qui m'avait fait négliger les espèces très communes. Sans procéder nécessairement à une

hécatombe de *Strangalia maculata* ou de *Pachytodes cerambyciformis*, sacrifice auquel je suis particulièrement hostile, il eût été possible d'envisager une numération des individus qui eût servi mon propos.

On verra toutefois qu'il est possible d'établir un certain nombre de résultats intéressants, à partir de captures faites en nombre limité.

I — LE SITE DE TRÉMINIS

Dans le département de l'Isère, au Sud de Mens, Tréminis est une commune partagée en quatre petites agglomérations séparées par un ou deux kilomètres, entre 800 et 900 mètres d'altitude, le long de l'Ebron. La cuvette qui l'entoure n'a que quelques kilo-

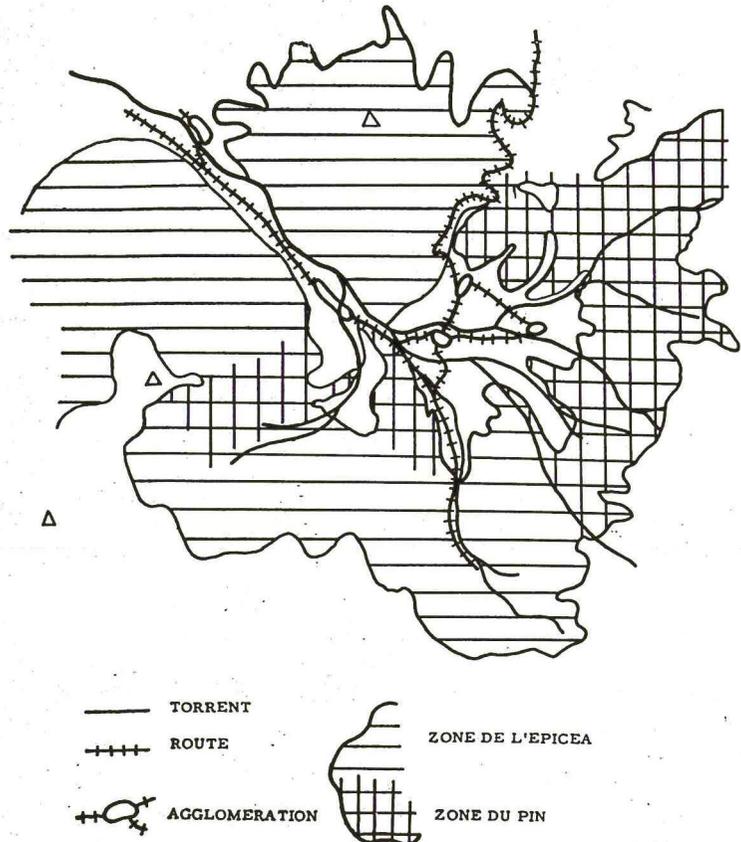


FIG. 1. LIMITES APPROXIMATIVES DE LA FORET AUTOUR DE TRÉMINIS.

mètres de diamètre et est ceinturée de toutes parts d'un cercle montagneux. Sur les faces nord, ouest et sud, les crêtes s'étagent entre 1600 m et 1800 m. La face est culmine à 2870 m (Grand-Ferrand).

Sur toutes les faces, la forêt s'étend de 800 à 1600 m. Elle est en grande partie constituée de trois essences : l'Epicéa, qui est très exploité, le Hêtre, qui se mélange au précédent, et le Pin de montagne qui domine dans les parties sèches. La carte (fig. 1) porte l'indication des régions où dominant soit le Pin, soit l'Epicéa. A la limite supérieure de la forêt, l'Aulne devient abondant tandis que la limite inférieure voit apparaître des essences variées qui composent la végétation de la vallée cultivée. Le sous-bois, très dense, est essentiellement constitué de Buis, caractéristique des sols calcaires. La progression sur les pentes est heureusement facilitée par les chemins de ronde forestiers régulièrement entretenus.

Les nombreux torrents qui entaillent les pentes sont bordés par une abondante végétation comprenant beaucoup de Spirées et d'Ombellifères. Les parties basses de ces torrents, ainsi que les premières pentes en lisière de forêt, constituent le lieu idéal de récolte des floricoles. Mais les espèces citées ont été récoltées un peu partout jusqu'à l'alpage (*Phytoecia affinis*).

II — OBSERVATIONS CLIMATIQUES

1 — *Le temps dans l'Isère.*

Les données physiques recueillies *a posteriori*, grâce à l'obligeance d'un ami météorologiste, permettent d'évoquer la situation à Tréminis, proche à la fois de Mens et de Luz-la-Croix-Haute. Remarquons, toutefois, que l'intrapolation est dangereuse, du fait des conditions microclimatiques qui sont la règle en montagne.

L'examen des données du tableau permet de constater l'aggravation moyenne du temps au cours du mois de juillet, de 1964 à 1966. Le mois de juin 1966 a, par contre, été plus ensoleillé, moins pluvieux et plus chaud que les mois de juin des années précédentes. Ce dernier point ne paraît pas en accord avec l'état d'avancement de la saison à Tréminis.

2 — *Le temps local.*

En juillet 1964 et 1965, le temps fut presque toujours très

GRENOBLE EYBENS 223 M MENS 780 M LUZ LA CROIX HAUTE 1 036 M		1964		1965		1966	
		JUIN	JUILLET	JUIN	JUILLET	JUIN	JUILLET
ENSOLEILLEMENT EN HEURES	GRENOBLE	255	327	254	262	301	255
	LUZ	250	303	246	280	277	236
NOMBRE DE JOURS DE PLUIE	GRENOBLE	14	6	12	15	9	12
	MENS	5	3	7	7	7	8
	LUZ	10	9	9	7	8	9
HAUTEUR D'EAU EN MM	GRENOBLE	63	119	53	58	43	129
	MENS	31	17	51	65	47	67
	LUZ	41	69	66	58	40	64
TEMPERATURES MAXIMALES	GRENOBLE	24,8	28,4	24,1	25,2	25,4	23,8
	LUZ	20,3	24,2	20,0	21,8	20,3	19,6
TEMPERATURES MINIMALES	GRENOBLE	13,5	14,5	12,3	13,6	13,4	13,9
	LUZ	8,8	9,6	7,4	8,2	8,2	8,9
TEMPERATURES MOYENNES	GRENOBLE	19,2	21,5	18,2	19,4	19,4	18,8
	LUZ	14,6	16,9	13,7	15,0	14,2	14,2

beau, les nuages contournant constamment la cuvette de Tréminis, qui était de ce fait un endroit privilégié. En juillet 1966, par contre, les nuages restaient très souvent accrochés au Grand-Ferrand, d'où une pluviosité importante. La pluie et le temps couvert permettent d'expliquer en grande partie la diminution du taux de capture des floricoles. Mais le calendrier des éclosions dépend aussi de la période qui précède. Il est donc indispensable de disposer d'un critère objectif permettant de lier les captures à l'état d'avancement de la saison.

3 — Développement de la végétation. Indice floristique.

La floraison des principales plantes attractives (Ombellifères, Marguerites, Cornouillers, Spirées) était plus avancée en 1964 qu'en 1965 et surtout en 1966 où elle accusait un retard évident, pouvant être de l'ordre d'une dizaine de jours. La présence et l'état de floraison des Spirées paraît constituer un utile indice floristique pour caractériser cet état d'avancement. A la fin du mois de juin 1966, on constatait en effet la présence, en lisière inférieure de la forêt, de nombreuses Spirées récemment fleuries. A la même époque, ces fleurs étaient très avancées en 1965 et presque toutes fanées en 1964.

III — CAPTURE DE CÉRAMBYCIDES

Les captures portent sur la totalité du mois de juillet des années 1964, 1965, 1966. L'essentiel provient de chasses à vue et plus accessoirement de fauchage ou battage. Accompagné de mon fils, j'ai récolté tous les exemplaires rencontrés à l'exception des espèces suivantes qui étaient trop abondantes :

<i>Strangalia maculata</i> PODA.	<i>Leptura sanguinolenta</i> L.
<i>Stenura melanura</i> L.	<i>Pachytodes cerambyciformis</i> SCHR.
<i>Stenura bifasciata</i> MÜLL.	<i>Allosterna tabacicolor</i> DEG.
<i>Leptura dubia</i> SCOP.	<i>Rhagium mordax</i> DEG.

1 — Liste des captures

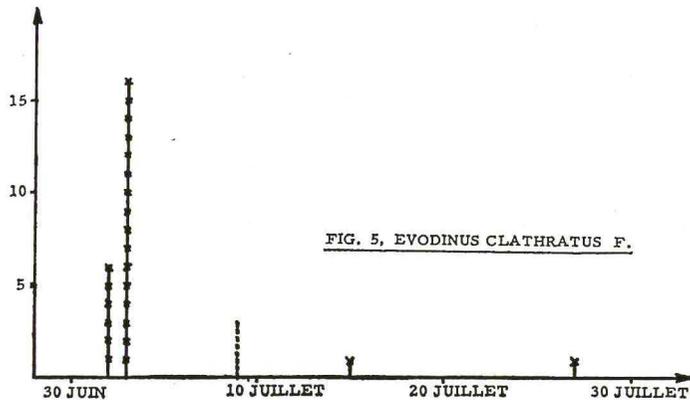
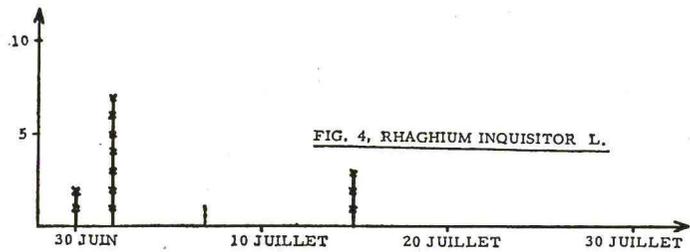
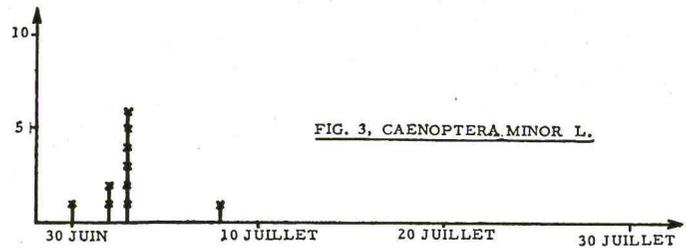
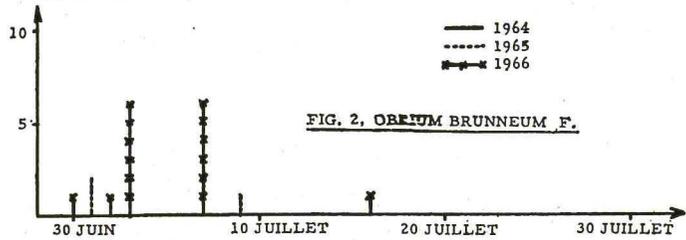
<i>Spondylis buprestoides</i> L.	<i>Dilux fugax</i> OL.
<i>Strangalia maculata</i> PODA.	<i>Phymatodes testaceum</i> L.
<i>Stenura bifasciata</i> MÜLL.	<i>Rosalia alpina</i> L.
<i>Stenura melanura</i> L.	<i>Aromia moschata</i> L.
<i>Leptura dubia</i> SCOP.	<i>Clytus arietis</i> L.
<i>Leptura sanguinolenta</i> L.	<i>Clytus lama</i> MULS.
<i>Leptura hybrida</i> REY.	<i>Xylotrechus rusticus</i> L.
<i>Leptura fulva</i> DEG.	<i>Chlorophorus varius</i> L.
<i>Leptura rubra</i> L.	<i>Chlorophorus figuratus</i> SCOP.
<i>Vadonia livida</i> F.	<i>Anaglyptus mysticus</i> L.
<i>Pachytodes cerambyciformis</i> SCHR.	<i>Monochamus sutor</i> L.
<i>Dinoptera collaris</i> L.	<i>Acanthocinus aedilis</i> L.
<i>Evodinus clathratus</i> F.	<i>Acanthocinus reticulatus</i> RAZOUM.
<i>Grammoptera ruficornis</i> F.	<i>Liopus nebulosus</i> L.
<i>Acmaeops pratensis</i> LAICH.	<i>Acanthoderes clavipes</i> SCHR.
<i>Oxymyrus cursor</i> L.	<i>Pogonochaerus dentatus</i> FOURC.
<i>Rhagium bifasciatum</i> F.	<i>Pogonochaerus hispidulus</i> PILL.
<i>Rhagium inquisitor</i> L.	<i>Mesosa nebulosa</i> F.
<i>Rhagium mordax</i> DEG.	<i>Saperda scalaris</i> L.
<i>Stenocorus meridianus</i> L.	<i>Agapanthia cardui</i> L.
<i>Allosterna tabacicolor</i> DEG.	<i>Agapanthia villosoviridescens</i> DEG.
<i>Caenoptera minor</i> L.	<i>Oberea pupillata</i> GYLL.
<i>Stenopterus rufus</i> L.	<i>Phytoecia affinis</i> PANZ.
<i>Obrium brunneum</i> F.	

2 — Chronologie des captures de quelques espèces

Les figures 2 à 12 représentent le nombre des captures en fonction de la date pour quelques espèces dont les conditions de capture paraissent suffisamment systématisées pour constituer un échantillonnage représentatif. Ce sont des espèces floricoles prises sur des fleurs à répartition assez vaste en forêt ou dans les prairies avoisinantes (Ombellifères, Marguerites, Spirées, Cornouillers). *Rosalia alpina* peut être à l'occasion floricole mais je ne l'ai pris que sur des troncs de Hêtres abattus. Je l'ai-toutefois soigneuse-

ment recherchée ainsi que *Monochamus sutor*. L'un et l'autre peuvent difficilement passer inaperçus. *Rhagium inquisitor* n'a, par contre, été récolté qu'incidemment. J'ai limité l'étude aux espèces dont j'ai pris au moins 10 individus en 3 ans. On remarque sur les figures un décalage dans les dates de capture d'une

NOMBRE D'INDIVIDUS

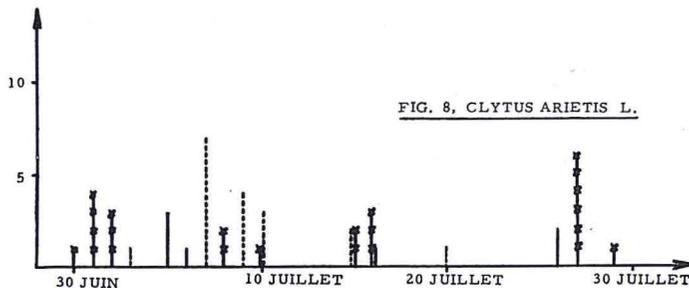
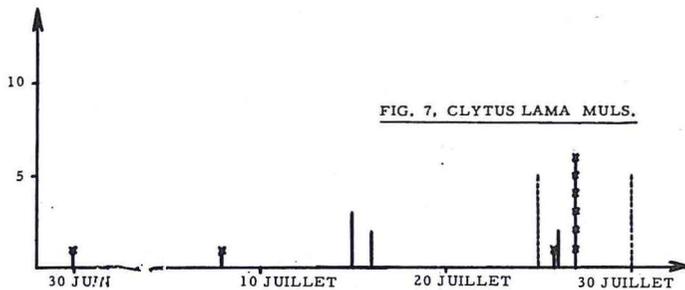
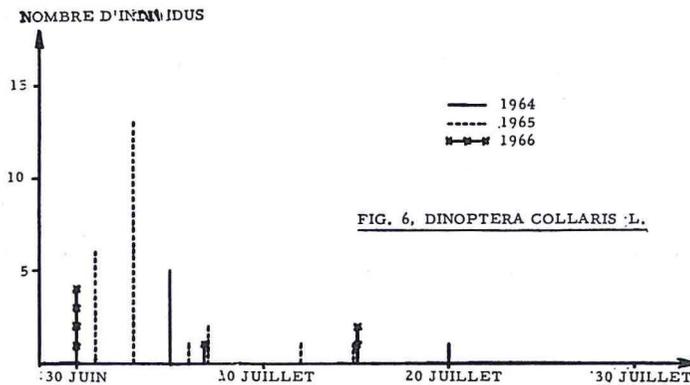


espèce à l'autre et pour une même espèce d'une année à l'autre.

A la lumière des considérations climatiques, on peut séparer les différents cas en :

1°) *Espèces précoces*, capturées tout au début du mois (fig. 2, 3, 4, 5, 6) :

Obrium brunneum, *Caenoptera minor*, *Rhagium inquisitor*, *Evodinus clathratus*. Ces espèces n'ont pas été prises en 1964 ce qui pourrait être imputable, non à leur absence cette année, mais à leur précocité. Leur apparition en nombre plus important en 1966 semble par contre en rapport avec le retard qui caractérisait



la végétation cette année-là. *Dinoptera collaris* rencontré en 1964 avait, tous les ans, disparu le 20 juillet, ce qui en fait une espèce moyennement précoce. Le décalage des années n'est pas évident ce qui implique peut-être une moindre sensibilité climatique.

2°) *Espèces apparaissant tout le mois* (fig. 7, 8) :

Clytus lama, *Clytus arietis*. La comparaison des dates de capture de *Clytus arietis* et de *Clytus lama* fait toutefois apparaître une légère dissociation avec prédominance du premier au début du mois. Ceci, malgré le faible nombre des individus, n'est peut-être pas tout à fait dénué de sens car les deux espèces se prenaient au même endroit, dans les mêmes conditions. Comme pour *Dinoptera collaris*, on observe une intrication des dates de capture des différentes années.

3°) *Espèces tardives* (fig. 9, 10) :

Leptura rubra et *Rosalia alpina* : les captures sont nettement localisées à la fin du mois et c'est en 1964 qu'elles sont les plus précoces, décalées de 8 à 10 jours par rapport à celles de 1966.

4°) *Espèces indifférentes* :

On rencontrait fréquemment et pendant tout le mois, quelle que soit l'année : *Rhagium mordax*, *Strangalia maculata* et *Pachytodes cerambyciformis*.

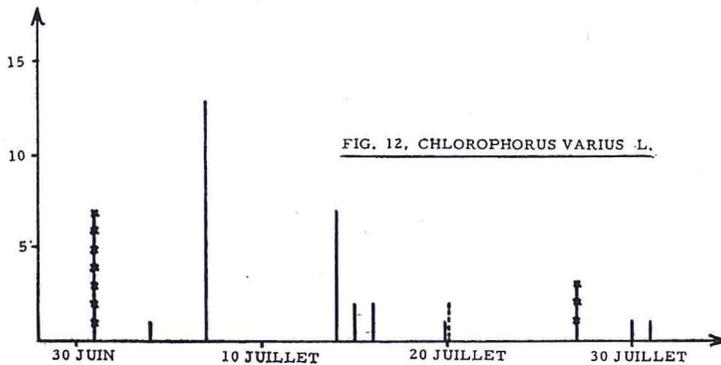
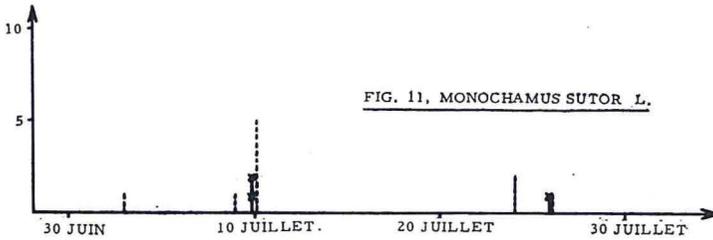
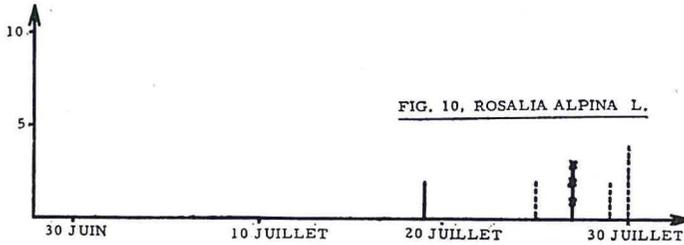
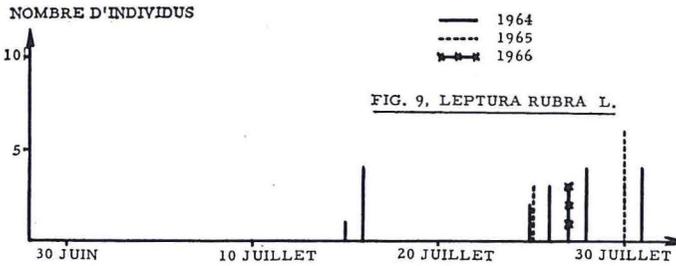
5°) *Cas particuliers* (fig. 11, 12) :

Monochamus sutor, capturé tout le mois, était absent en 1964. Il n'est pas certain que l'interprétation climatique soit la seule possible.

Chlorophorus varius : sa forte prédominance en 1964 pourrait résulter surtout de l'ensoleillement auquel cette espèce paraît assez sensible. Le climat pourrait influencer sur les possibilités de récolte beaucoup plus que sur les dates d'éclosion.

6°) *Espèces non classées* :

De nombreuses espèces ne peuvent être classées, faute de captures en nombre suffisant ou du fait d'un ramassage non systématique (*Liopus nebulosus* ou *Acanthoderes clavipes* par exemple).



3 — Remarques sur les lieux de capture

On peut schématiquement distinguer les zones suivantes :

a) *Zone du Pin*. — Elle correspond à des zones sèches, très chaudes au soleil. On y prenait de nombreux Cérambycides sur les fleurs des pierriers. *Leptura rubra* et *hybrida* se trouvaient

surtout dans cette zone, ainsi que *Monochammus sutor* plusieurs fois aperçu en vol.

b) *Zone de l'Epicéa*. — Elle comprend elle-même deux parties. La première est constituée par la lisière inférieure de la forêt et le lit des torrents. C'est le domaine exclusif des Insectes des Spirées (*Evodinus clathratus*, *Caenoptera minor*) et des Cornouillers (*Obrium brunneum*). La deuxième, au cœur de la forêt, remonte assez haut et est caractérisée en général par une humidité importante. On y trouvait en abondance, sur toutes sortes de supports, le *Rhagium mordax*. A cette zone appartenait encore *Stenocorus meridianus* et surtout *Oxymirus cursor*, habitant les souches d'Epicéa.

c) *L'alpage*. — *Phytoecia affinis* est la seule espèce capturée uniquement en alpage, au pied du Grand-Ferrand, dans un champ de *Chaerophyllus*.

DISCUSSION ET CONCLUSION

Les points de comparaison avec le travail de A. VILLIERS en ce qui concerne les dates de capture sont très peu nombreux. Seul le cas de *Dinoptera collaris* est comparable. Il était à Tréminis plus précoce que dans la prairie du Queyras, ce qui s'explique par l'altitude plus faible dans le premier cas : environ 1000 m à Tréminis, de 1600 à 1800 m dans le Queyras. Les écarts thermiques enregistrés dans ce dernier cas sont, de ce fait, plus importants : température normale beaucoup plus basse et température maximale un peu plus élevée en moyenne.

Les observations écologiques que je rapporte sont nettement moins précises que celles de A. VILLIERS, faute d'avoir été consignées sur place. On retiendra qu'une analyse plus poussée nécessiterait surtout la mesure régulière des conditions météorologiques et un inventaire botanique minimum.

Je crois néanmoins pouvoir faire les observations suivantes :

1 — Les résultats que j'obtiens dans l'étude d'une vallée toute entière, d'ailleurs bien individualisée, sont cohérents dans leur ensemble. Ils ne s'opposent nullement aux conclusions tirées par A. VILLIERS de l'étude d'un biotope limité à une prairie de montagne.

2 — L'étude chronologique des captures, répétée plusieurs

années consécutives, conduit à préciser la notion toute relative de précocité, surtout en montagne. A Tréminis, le début juillet 1966 était équivalent à la fin juin 1964.

3 — Il est intéressant de pouvoir relier l'apparition des Cérambycides à un calendrier basé sur des indices floristiques commodes. La floraison et le déclin des Spirées fournit un excellent exemple de cette possibilité.

(S.P. 91.539).

La photographie des Insectes

par Noël MAL

L'Entomologiste d'aujourd'hui ignore bien souvent le merveilleux procédé d'investigations que présente la photographie des Insectes qui lui sont chers. Soit par crainte des difficultés, réelles mais non insurmontables, que présente cette technique, soit par l'appréhension de l'acquisition assez onéreuse du matériel nécessaire, soit encore par l'ignorance des techniques macrophotographiques ou par manque d'intérêt, beaucoup de nos collègues hésitent encore à aborder ce problème.

Je considère et je suis loin d'être le seul dans cette optique, que la photographie de nos chers Insectes est un excellent procédé qui nous permet de mieux les connaître. Il nous permet de concrétiser, de manière exacte et précise, nos observations dans la nature ou en laboratoire. En effet, la photographie permet au biologiste du terrain de fixer par l'image le sujet de ses observations et le milieu naturel qui l'entoure, elle permet au systématique d'obtenir une excellente illustration pour ses travaux en tirant des épreuves d'Insectes préparés ou d'organes séparés et ce avec une très bonne précision qui reflète la réalité à l'encontre du dessin au trait qui manque parfois d'objectivité.

Je me bornerai ici à rappeler les principes fondamentaux de la macrophotographie et les difficultés qu'elle pose en donnant

des indications pour essayer de lever ces difficultés. Le but de ces quelques pages serait parfaitement atteint si elles arrivaient à susciter quelques vocations nouvelles.

L'appareil et ses accessoires

En ce qui concerne le matériel, s'il est vrai qu'il y a moyen de tirer des épreuves plus ou moins valables avec n'importe quel type d'appareil photo, il est toutefois évident que l'acquisition d'un matériel de précision mieux adapté à ce genre de photos, s'impose si on veut obtenir des résultats de haute qualité. Le format qui semble le mieux adapté à la photo d'Insectes est incontestablement le 24×36 obtenu à partir de film de 35 mm, le coût de cette pellicule est parfaitement abordable aussi bien en noir et blanc qu'en couleurs. Un plus grand format, 6×6 par ex. présente des avantages incontestables, notamment en ce qui concerne la profondeur de champ qui constitue le problème n° 1, mais l'achat d'un appareil réflex perfectionné dans ce format n'est pas à la portée de toutes les bourses ; de plus, les munitions sont d'un prix sensiblement plus élevé, surtout pour la couleur.

Les appareils à visée réflex sont les mieux adaptés car ils permettent l'observation directe de l'image redressée en grandeur réelle, telle qu'elle apparaîtra sur le négatif. Il importe de choisir un modèle à objectifs interchangeable. La plupart des appareils modernes de ce type possèdent un système mécanique qui permet la présélection automatique du diaphragme. C'est un atout majeur dans notre cas car ce système nous permet de mettre au point à pleine ouverture avec le maximum de précision et de rapidité, le diaphragme ne se fermant automatiquement à la valeur présélectionnée qu'au moment du déclenchement. D'autre part, ces appareils modernes sont pourvus, dans la plus grande majorité des cas, d'un système de mesure de l'exposition par cellule électrique incorporée qui mesure la lumière au travers de l'objectif (système TTL = Through The Lens). Ceci est extrêmement important en macrophotographie car on mesure uniquement de cette manière la lumière réfléchie par la surface limitée par le champ du sujet qui impressionnera la pellicule en éliminant la lumière parasite environnante. De plus, cette mesure tient automatiquement compte des corrections nécessitées par l'augmenta-

tion du tirage de l'objectif qui permet la photo en gros plans, ce qui simplifie considérablement les opérations en éliminant les calculs indispensables sans ce système de mesure.

L'objectif normal de focale 50 ou 55 mm qui accompagne habituellement l'appareil peut très bien convenir ; toutefois, pour les prises de vue d'Insectes vivants, un petit téléobjectif (celui de 135 mm convient parfaitement) sera de loin préférable et, dans certains cas, indispensable quand on ne peut approcher de trop près certains Insectes particulièrement farouches. Il sera inutile de choisir un objectif permettant des ouvertures relatives importantes car seules les petites ouvertures de diaphragme de 8 à 22 seront utilisées en macrophotographie pour des raisons de profondeur de champ bien compréhensibles.

L'appareil simplement équipé d'un objectif n'est pas capable de réaliser des gros plans car la distance minimale de mise au point sans accessoires est trop grande (40 ou 50 cm pour une focale de 50 mm et 120 à 150 cm pour une focale de 135 mm). Il faut donc utiliser des accessoires qui diminuent cette distance minimale. La solution la plus simple, et aussi la moins bonne, consiste à ajouter à l'objectif une ou plusieurs lentilles additionnelles ou bonnettes de grossissement. Ces lentilles sont à éviter car leur pouvoir est limité et elles n'ont jamais la qualité d'un bon objectif et ce d'autant plus qu'elles sont plus puissantes.

La solution à préconiser consiste en l'augmentation du tirage de l'objectif par rapport au boîtier : soit au moyen de bagues ou tubes d'allonge, soit en utilisant un soufflet extensible. Il existe des jeux de trois bagues d'épaisseur différente pourvues d'un système de tringles internes qui maintient la présélection automatique. Les multiples combinaisons de ces bagues permettent des tirages, donc des rapports de grossissement différents. Le soufflet extensible permet, de manière continue, toute une gamme de tirages mais son tirage minimum est trop élevé avec un objectif de focale normale, il convient toutefois très bien pour le 135 mm car plus la focale est grande, plus l'augmentation de tirage doit être importante pour un même rapport de reproduction. Hélas, le soufflet ordinaire ne permet pas de conserver la présélection automatique à moins d'adapter une bague spéciale entre le soufflet et l'optique ; cette bague, reliée au boîtier au moyen d'un déclencheur souple à deux branches, permet de rétablir la

présélection automatique. Il existe aussi des soufflets automatiques mais ils sont d'acquisition onéreuse.

Dans le commerce, certaines marques ont mis sur le marché des « macro-objectifs », ce sont des objectifs spéciaux dont les caractéristiques optiques ont été spécialement calculées, ils sont munis d'un dispositif intégré d'augmentation de tirage permettant des rapports assez élevés.

Ces objectifs coûteux ne sont pas indispensables, la combinaison des différents accessoires précités avec le boîtier réflex et les deux objectifs classiques permet de couvrir la grande majorité des cas que le photographe d'Insectes pourra rencontrer.

Un bon trépied bien stable, à colonne à crémaillère et à rotule orientable dans toutes les positions, sera très utile, voire indispensable quand on travaille en lumière naturelle. Certains trépieds modernes possèdent une colonne pivotante pouvant être amenée en position horizontale, ce qui est très intéressant pour la prise de vue de sujets vivant sur les plantes basses par exemple. Un chariot de distance fixé entre l'appareil et le statif facilitera grandement les opérations de mise au point, surtout pour les forts rapports de grossissement. Pour les prises de vue au flash, le trépied ne s'avère plus indispensable, la possibilité de travailler à main levée sans risque de « bougé », peut être renforcée par l'utilisation d'une crosse d'épaule supportant l'appareil et munie d'une barrette à position réglable pour le flash.

L'éclairage

Le travail à la lumière solaire donne, certes, d'excellents résultats, d'autant plus qu'il est considérablement facilité par la cellule TTL ; toutefois, le photographe est tributaire des conditions atmosphériques et la nécessité d'utiliser des émulsions assez peu sensibles limite les possibilités d'exposition correcte. De plus, nous devons travailler avec une vitesse d'obturation suffisamment élevée pour éviter les risques de « flou » ou de « bougé » dus aux mouvements de l'opérateur ou du sujet ; cette vitesse d'obturation variant en raison inverse de l'ouverture du diaphragme, qui doit être le plus petit possible pour assurer une bonne profondeur de champ, on comprendra que les problèmes posés par le travail à la lumière naturelle sont souvent difficiles à surmonter. A faible rapport de grossissement ce n'est pas encore

trop grave, mais si ce rapport doit être augmenté, l'accroissement de tirage de l'objectif implique une perte de lumière et le facteur d'exposition doit encore être augmenté.

Le flash électronique est très utile pour les prises de vue, aussi bien à l'intérieur que dans la nature. La durée de l'éclair électronique, de l'ordre du millième de seconde, élimine tout risque de « bougé » (pour autant qu'on ne sorte pas du champ de netteté) et sa puissance permet l'utilisation des plus petits diaphragmes. D'autre part, la température de couleur de l'éclair est pratiquement identique à celle de la lumière solaire et son utilisation ne nécessite donc pas de filtres correcteurs. La puissance du flash à choisir doit être suffisante pour pouvoir travailler à diaphragme fermé au maximum, toutefois, un flash trop puissant devrait être placé trop loin du sujet. Un nombre guide de 18 ou 22 convient parfaitement pour les films de faible sensibilité. Il sera nécessaire de faire au début une série d'essais pour étalonner, une fois pour toutes, la distance flash-sujet en fonction de la sensibilité du film de l'échelle de reproduction et du diaphragme et ce aussi bien en noir et blanc qu'en couleurs. Les flashes électroniques modernes sont équipés soit d'accumulateurs incorporés ou séparés, ce qui convient très bien quand on peut disposer continuellement d'une source d'électricité pour les recharger (tous les 50 éclairs environ), soit de piles interchangeables ce qui est plus utile en camping. Signalons que le bricoleur pourra aménager sur son flash à accus une prise pour piles extérieures.

Il existe aussi des flashes annulaires dont le tube à éclairs, de forme circulaire est placé autour de l'objectif. Ces « ring-flash » sont très utiles en macrophotographie car ils fournissent une lumière enveloppante qui élimine les ombres portées et offre des détails très fouillés, cependant ils ne peuvent être utilisés efficacement qu'à faible distance.

La pellicule

En ce qui concerne les émulsions, il faut choisir, surtout quand des agrandissements importants sont à prévoir, des films de faible sensibilité qui présentent au développement un grain très fin nécessité par les agrandissements. Une sensibilité de 40 ou 50 ASA en noir et blanc et 100 ASA ou plus pour la couleur convient très bien pour ce genre de photos. Les films couleur à

impression sur papier sont très onéreux quand on désire des agrandissements ultérieurs, il vaut mieux travailler sur film couleur inversible qui donne des diapositives, souvent très jolies et parfaitement abordables.

La prise de vue

Une fois le matériel réuni, il suffit de se mettre au travail, ce ne sont pas les sujets qui manquent et il me semble inutile d'insister sur le fait qu'il est plus facile à un entomologiste de devenir photographe qu'à un photographe de devenir entomologiste !

Les photos d'insectes préparés pour illustrations de travaux ne posent pas de grandes difficultés ; l'appareil est fixé verticalement sur un statif de reproduction. Le sujet aura avantage à être posé sur une plaque de verre montée à une dizaine de 10 cm au-dessus d'une feuille de papier ou de carton blanc pour éviter les ombres portées. On peut utiliser la lumière des lampes à incandescence (pour le noir et blanc) mais attention à la chaleur dégagée ! Un flash électronique monté sur un statif quelconque à distance voulue et suivant une inclinaison de 45° donnera de bons résultats. Il sera toutefois intéressant d'entourer le sujet d'un jeu de réflecteurs en carton blanc ou en aluminium pour obtenir une plus grande régularité d'exposition, surtout pour les insectes de couleurs métalliques qui donnent des reflets irréguliers et désagréables sur les épreuves ; certains Carabes notamment.

La photographie dans la nature peut présenter deux aspects différents ; si on désire photographier une espèce particulière il y aura peut-être intérêt à opérer à l'affût, on disposera l'appareil en place sur le trépied en face de l'endroit où le sujet sera supposé se trouver à maintes reprises, par exemple une ombelle qu'affectionnent les Leptures ou une galerie de sortie sur une souche. La mise au point et autres réglages, sera faite à l'avance et il suffira d'attendre que l'Insecte daigne se montrer dans le champ visé pour parfaire rapidement la mise au point et déclencher.

Le « safari » macrophotographique constitue le deuxième aspect ; l'opérateur se déplace dans un biotope déterminé en tenant son appareil préréglé à la main ou mieux sur une crosse d'épaule qui permet une meilleure stabilité, et photographie tout

ce qu'il rencontre d'intéressant, un peu comme la chasse à vue. Ici on voit apparaître toute l'utilité du flash qui, dans ce cas, est presque indispensable.

On se méfiera des sujets qui sont assez éloignés de l'arrière-plan ; un Insecte sur une fleur relativement distante de toute autre végétation et photographié au flash donnera très souvent des épreuves dont le fond est fortement sous-exposé, très sombre et la photo semblera avoir été prise pendant la nuit. Cet inconvénient n'arrive que rarement avec la lumière naturelle où le sujet tranche sur un arrière-plan flou mais bien exposé, ce qui ajoute beaucoup à la qualité esthétique de la photo.

Le principal ennemi du photographe est le vent, il est pratiquement impossible de faire quelque chose de bon quand la végétation est constamment agitée par le vent, même faible, à moins que d'opérer à faible échelle et au flash.

Il me semble inutile d'insister sur le fait que pour réussir de belles photos d'Insectes vivants il faut être très patient et parfaitement maître de ses nerfs, le plus grand calme est de rigueur et il faut approcher le sujet très lentement et avec grande prudence tout en contrôlant les réglages et le cadrage quand on est suffisamment près. Je me souviens de ce que j'ai pu transpirer en plein soleil pendant plus d'une heure pour pouvoir approcher suffisamment d'une *Cicindela hybrida* qui ne semblait pas apprécier la compagnie immédiate de l'étrange bipède prolongé de mécanismes bicornus que je représentais. Mais ma patience a eu raison de ce trop farouche modèle dont le portrait en gros plan figure maintenant dans ma collection.

On n'hésitera pas, surtout en noir et blanc dont le coût des munitions importe peu, de tirer deux ou trois clichés d'une même bête sous des angles différents, les garanties de réussite se trouveront ainsi améliorées. D'ailleurs, la majorité des Insectes est parfaitement insensible à l'éclair électronique.

Encore quelques conseils ; munir l'objectif d'un parasoleil qui, en outre de son but principal, protège la dernière lentille externe. Au début, on fera bien de noter toutes les conditions opératoires afin de localiser les défauts éventuels. Si on peut disposer d'un assistant, un réflecteur de carton blanc placé obliquement par rapport au flash atténuera les ombres portées parfois désagréables.

Le développement et l'agrandissement

Je terminerai en disant quelques mots du développement des clichés et des épreuves, ce qui n'est certainement pas la partie la plus négligeable de la photographie. A mon avis, il est hasardeux de confier, sauf pour la couleur, les films à développer au photographe du coin ! Les laboratoires modernes travaillent à la chaîne et si la qualité des épreuves qui en sortent est suffisante pour l'habituelle photo de famille, il est loin d'en être de même en ce qui nous concerne. Il vaut mieux faire le travail soi-même ; d'une part les résultats seront plus soignés et, en outre, c'est beaucoup plus économique surtout pour les agrandissements importants.

Les films de faible sensibilité seront développés dans un révélateur à grain ultra-fin, par exemple, l'Ilford Pan-F (50 ASA) donnera d'excellents résultats avec le Néofin bleu de Téténal. On peut ainsi réaliser des agrandissements linéaires de 10 X et même plus sans aucun grain apparent. Rien de spécial à signaler pour le lavage et le fixage, sauf que les négatifs doivent être parfaitement propres. En ce qui concerne l'agrandissement, je me bornerai à faire remarquer que la qualité de l'objectif de l'agrandisseur est primordiale, il ne sert à rien de posséder un appareil de prise de vues muni d'un objectif de haute définition si on veut agrandir les épreuves avec du matériel de second plan. Les épreuves destinées à la publication seront bien contrastées et glacées de préférence.

Les lecteurs intéressés trouveront de nombreux détails dans la littérature spécialisée mais je suis à leur disposition pour tout renseignement utile.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

- J. PILORGÉ. — Photomacrographie et photographie rapprochée. 1966, Publications Photo-Revue, Paris.
A. DURAND. — Photo-Ciné Macrographie. 1971, Paul Montel, Paris.
J. P. VANDEN EECKHOUDT. — La photographie au service du naturaliste. 1969, *Les Naturalistes Belges*, 50-7.

(31, Chaussée Basse-Sambre,
B - 5600 Tamines, Belgique).

A propos d'un nouveau *Procallimus* d'Iran (Col. *Cerambycidae* *Stenopterini*)

par André VILLIERS

Parmi les *Cerambycidae* récoltés en 1971 en Iran par M. RAPILLY figure une espèce nouvelle du genre *Procallimus* PIC. Je suis heureux d'exprimer ici ma vive reconnaissance au collecteur qui a eu la générosité d'abandonner son exemplaire unique au Muséum de Paris et à l'éminent spécialiste L. HEYROWSKY qui a bien voulu l'examiner et me confirmer sa nouveauté.

Procallimus rapillyi, n. sp.

Figures : 1 à 3. — Longueur : 10,5 mm (du sommet de la tête à l'extrémité de l'abdomen).

Tête et antennes noires, le labre rougeâtre. Pronotum et scutellum noirs. Elytres d'un bleu très sombre. Ailes membraneuses hyalines à la base, noirâtres et légèrement irisées sur leur tiers postérieur. Fémurs jaunes à la base avec la massue noire. Tibias antérieurs et intermédiaires noirs à la base et à l'apex, la zone médiane d'un rougeâtre obscur. Tibias postérieurs noirs. Tarses antérieurs noirs avec la base du premier article rougeâtre. Tarses intermédiaires et postérieurs noirs. Face ventrale noire, les derniers segments abdominaux rougeâtres à la base.

Tête, base des antennes, pattes et face ventrale hérissées de longues soies dressées. Elytres avec des soies blondes plus courtes.

Femelle.

Tête avec une ponctuation irrégulière, peu profonde en avant, grossière derrière les yeux ; front avec un très court sillon entre les tubercules antennaires. Antennes n'atteignant pas tout à fait le niveau du milieu des élytres ; scape luisant, les autres articles mats ; article IV grêle, un peu plus long que le III ; V dilaté à l'apex, plus long que le IV ; VI à X larges, de taille décroissante, VII à X très courts (fig. 3).

Pronotum aussi large que long, légèrement plus large en avant qu'à la base, à côtés convergents en avant et en arrière, sans bosse latérale bien individualisée; disque fortement et densément ponctué à l'exception de l'extrême bord collaire et de trois callosités: deux latérales réniformes et une médiane, ovale et prolongée en avant par une faible carène lisse (fig. 1).

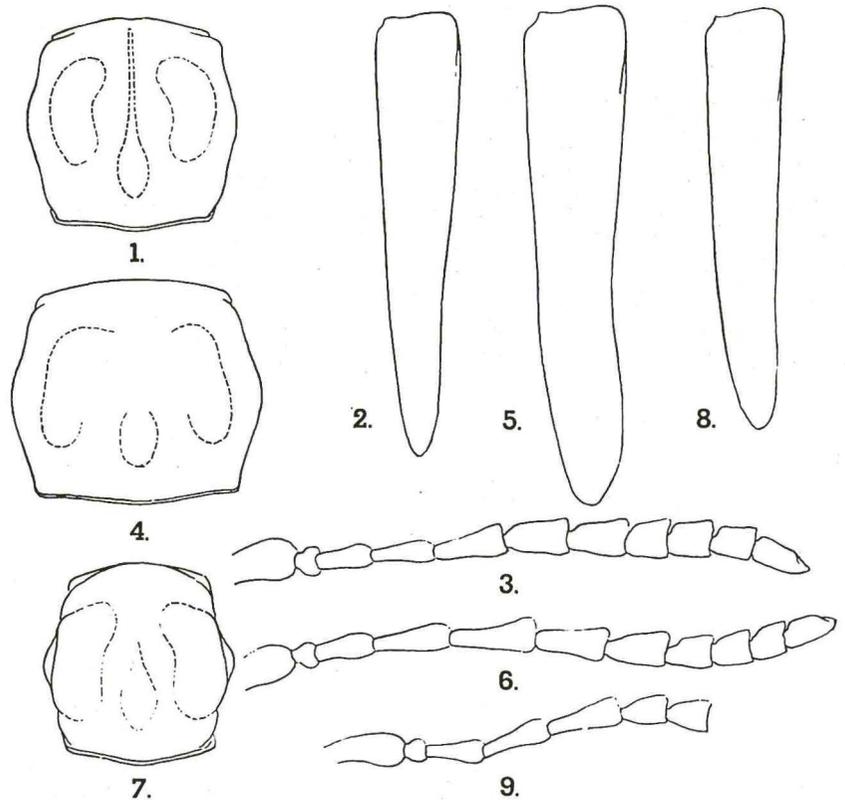


Fig. 1 à 9, genre *Procallimus* Pic, pronotum, élytre droit et antenne droite des femelles; 1 à 3, *P. rapillyi*, n. sp.; 4 à 6, *P. egregius* (MULSANT et REY); 7 à 9, *P. distinctipes* (Pic). — Pronotum et antennes $\times 17$; élytres $\times 10$.

Elytres 2,7 fois plus longs que larges ensemble aux épaules, trois fois un quart plus longs que le pronotum, régulièrement acuminés d'avant en arrière, disque de chaque élytre fortement et densément ponctué, avec une carène longitudinale médiane lisse peu élevée; apex étroitement ovale (fig. 2).

IRAN: Khash, dans le Baluchestan, 20-IV-1971, *M. Rapilly*,

holotype ♀ au Muséum de Paris. — Il est remarquable de trouver une espèce de ce genre dans une région aussi aride.

*
**

OBSERVATIONS SUR LE GENRE *PROCALLIMUS*

Le nom de *Procallimus* a été établi par PIC (*Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes*, 6 (2), 1907, p. 7) en qualité de sous-genre pour les *Callimellum* STRAND, 1928 (= *Callimus* MULSANT, 1846) ayant « les antennes relativement courtes ou robustes tandis que les ♀ ont l'abdomen simple, c'est-à-dire que leur 2^e segment n'est pas échancré ni frangé de poils dorés... » PIC mentionnait, pour appartenir à ce sous-genre, *C. egregius* MULSANT et REY, 1863, et *C. semicyaneus* PIC, 1905.

Les caractères invoqués sont amplement suffisants pour justifier l'érection de *Procallimus* au rang de genre distinct.

Le type de ce taxon n'ayant pas été explicitement désigné par PIC, ni par PLAVILSTSCHIKOV en 1932 (*Bestim-Tabel. europ. Col.*, 102) ou en 1940 (Faune de l'U.R.S.S.), je désigne comme espèce-type *Callimus egregius* MULSANT et REY, 1863.

Aux deux formes mentionnées par PIC et à l'espèce nouvelle décrite ci-dessus, il convient d'ajouter le *C. distinctipes* PIC. En décrivant ce dernier, l'auteur (*L'Echange*, 23, 1906, p. 11) disait que son type unique était un ♂ et mentionnait expressément ses « antennes assez grêles » et ses « antennes non épaisses ». Or, bien que l'extrémité de l'abdomen de ce spécimen manque, l'examen des antennes, elles aussi mutilées (il ne reste que trois articles à gauche et sept à droite) montre qu'il s'agit bien d'une femelle à antennes épaisses du même type que celui des autres *Procallimus* (fig. 9); le deuxième sternite abdominal dépourvu de frange de poils confirme d'ailleurs cette attribution générique.

Les quatre espèces et sous-espèces du genre pourront être distinguées à l'aide du tableau suivant :

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Pronotum aussi large ou plus large que long, à bosses latérales obso-
lètes et côtés convergents en avant et en arrière (fig. 1 et 4) | 2 |
| — Pronotum plus long que large, à bosses latérales bien individualisées
et côtés subparallèles en avant et en arrière (fig. 7). Syrie | |
| | P. distinctipes (PIC) |

2. Fémurs jaunes à la base, leur moitié apicale noire. Pronotum aussi large que long (fig. 1). Elytres fortement acuminés de la base à l'apex (fig. 2). Iran *P. rapillyi*, n. sp.
- Fémurs orangés, seul l'apex parfois très étroitement bordé de noir. Pronotum transverse (fig. 4). Elytres légèrement rétrécis d'avant en arrière jusqu'au milieu puis à côtés subparallèles jusqu'au sixième apical (fig. 5).
- a) Pronotum et abdomen rouges (forme typique) ou brun rougeâtre (var. *obscurithorax* Pic). Asie mineure, Proche-Orient, Crimée, Caucase, Transcaucasie *P. egregius egregius* (MULS. et REY)
- b) Pronotum et abdomen noirs. Grèce. *P. egregius semicyaneus* (Pic)

*
**

CATALOGUE DES *PROCALLIMUS*

Genre *PROCALLIMUS* Pic

- Callimus* subgen. *Procallimus* Pic, 1907, *Mat. Et. Longic.*, 6 (2), p. 7 ; espèces citées : *egregius* MULSANT et REY, *semicyaneus* Pic.
- Callimellum* subgen. *Protocallimus* PLAVILSTSCHIKOV, 1932, *Bestim.-Tab. europ. Col.*, 102, p. 104.
- Callimellum* subgen. *Protocallimus* : PLAVILSTSCHIKOV, 1940, *Faune U.R.S.S.*, 22 (2), p. 173 et 661.

Espèce-type du genre : *Callimus egregius* MULSANT et REY.

Procallimus egregius egregius (MULSANT et REY)

- Callimus egregius* MULSANT et REY, 1863, *Ann. Soc. linn. Lyon*, (2), 10, p. 146 ; holotype ♂ : Caramanie (Turquie) [type disparu].
- Callimus egregius* : MULSANT et REY, 1863, *Opusc. entom.*, 13, p. 146.
- Callimus egregius* : GANGLBAUER, 1881, *Bestim.-Tab. europ. Col.*, 7, p. 723.
- Callimus (Procallimus) egregius* : Pic, 1907, *Mat. Et. Longic.*, 6 (2), p. 7.
- Callimus egregius* var. *obscurithorax* Pic, 1907, *L'Echange*, 23 (272), p. 154 ; holotype : Adana (Muséum de Paris).
- Callimus egregius* var. *obscurithorax* : Pic, 1908, *Mat. Et. Longic.*, 7 (1), p. 3.
- Callimellum egregium* : PLAVILSTSCHIKOV, 1932, *Bestim.-Tab. europ. Col.*, 102 (2), p. 104 et 105.
- Callimellum (Protocallimus) egregium* ab. *obscurithorax* : PLAVILSTSCHIKOV, 1932, *Bestim.-Tab. europ. Col.*, 102 (2), p. 104.
- Callimellum (Protocallimus) egregium* : PLAVILSTSCHIKOV, 1940, *Faune U.R.S.S.*, 22 (2), p. 172, 173, 177, 661 et 662.
- Callimellum (Protocallimus) egregium* var. *obscurithorax* : PLAVILSTSCHIKOV, 1940, *Faune U.R.S.S.*, 22 (2), p. 177 et 662.

Figures 4 à 6.

Dans leur description originale, MULSANT et REY disaient (p. 147) « nous n'avons vu que le ♂. La ♀ offre sans doute aussi le 2° anneau du ventre conformé comme chez les deux autres espèces du genre ». Cette erreur a été rectifiée par Pic (1907, p. 7).

Le type de MULSANT et REY ayant disparu, je désigne comme **néotype** ♂ un exemplaire de la collection Pic provenant de « Tarsous » (= Caramanie) c'est-à-dire de la localité typique.

Il nous paraît aussi logique de désigner comme **allotype** ♀ de cette espèce un exemplaire de la collection Pic provenant d'Adana (Muséum de Paris).

Procallimus egregius semicyaneus (PIC)

Callimus semicyaneus PIC, 1905, *L'Echange*, 21 (252), p. 187 ; holotype ♀ : Taygetos (Muséum de Paris).

Callimus semicyaneus : PIC, 1906, *Mat. Et. Long.*, 6 (1), p. 8.

Callimus (Procallimus) semicyaneus : PIC, 1907, *Mat. Et. Long.*, 6 (2), p. 7.

Callimellum (Protocallimus) egregium var. *semicyaneum* : PLAVILSTSCHIKOV, 1932, *Bestim.-Tab. europ. Col.*, 402 (2), p. 105.

Procallimus distinctipes (PIC)

Callimus distinctipes PIC, 1906, *L'Echange*, 22 (254), p. 11 ; holotype ♀ : Syrie, Bichfaya 1200 m (Muséum de Paris).

Callimellum abdominale forme locale *distinctipes* : PLAVILSTSCHIKOV, 1932, *Bestim.-Tab. europ. Col.*, 402 (2), p. 102.

Figures 7 à 9.

Procallimus rapillyi, n. sp.

Figures 1 à 3.

*
**

LE GENRE *LAMPROPTERUS* MULSANT

Décrit comme sous-genre de *Callimus* MULSANT (= *Callimellum* STRAND, 1928), ce genre comprend trois espèces :

L. femoratus (GERMAR), 1824, qui est l'espèce-type du genre, seule espèce désignée par MULSANT.

L. narcissus (ABEILLE DE PERRIN), 1881, *L'Abeille, Nouvelles et faits divers*, 2^e série, n° 35, p. 138. La série typique, provenant de « Tarsous, Mersina » comprend trois exemplaires parmi lesquels je désigne un **lectotype** ♂ et un **lectotype** ♀.

L. adonis (ABEILLE DE PERRIN), 1881, *L'Abeille, Nouvelles et faits divers*, 2^e série, n° 35, p. 139. Le mâle a été décrit de Caïffa sur un exemplaire unique (holotype ♂) et la femelle sur deux exemplaires de « Tarsous (Caramanie) » ; je désigne l'une d'elles comme **lectotype** ♀.

NOTA : Il faut bien reconnaître que les caractères invoqués pour distinguer ces trois espèces sont, à l'examen, bien moins nets que leur formulation ne le laisse supposer ; il est aussi assez troublant de rencontrer ces trois formes dans les mêmes localités. Un matériel frais et plus abondant permettrait sans doute une plus juste appréciation de la valeur de ces dénominations, et peut-être d'établir leur synonymie.

RESUME

- Ce travail comporte les points suivants :
- Le sous-genre *Procallimus* PIC est élevé au rang de genre ;
 - *Callimus egregius* MULSANT et REY est désigné comme espèce-type de ce genre ;
 - Un allotype ♀ de *P. egregius* est désigné ;
 - L'espèce nouvelle *P. rapillyi* est décrite d'Iran ;
 - L'espèce *Callimus distinctipes* PIC est transférée à *Procallimus* ;
 - Un tableau des espèces du genre est donné ;
 - Les pronotums, élytres et antennes de *P. rapillyi*, *egregius* et *distinctipes* sont figurés ;
 - Des lectotypes ♂ et ♀ de *Lampropterus narcissus* ABEILLE DE PERRIN, 1881, sont désignés ;
 - Un lectotype ♀ de *Lampropterus adonis* ABEILLE DE PERRIN, 1881, est désigné.

(Laboratoire d'Entomologie du
Muséum national d'Histoire naturelle).

Nouvelles familles de Coléoptères aquatiques (2^e note)

par Henri BERTRAND

Nous avons donné ici même une note (BERTRAND, 1969) sur les familles de Coléoptères aquatiques peu connues ou plus ou moins récemment découvertes, particulièrement celles des : *Georyssidae*, *Sphaeriidae*, *Torrindincolidae*.

A l'heure actuelle, sur l'ensemble du globe, on ne compte pas moins de vingt-six familles considérées comme aquatiques (BERTRAND, 1972) mais nous devons ajouter que la vingt-sixième, celle des *Epimetopidae* ne figure que dans un appendice de notre ouvrage.

HYDROPHILOIDEA.

On sait que c'est dans cette superfamille que l'on range les *Georyssidae*, dont la larve, découverte en Allemagne, fut pour la première fois décrite par VAN EMDEN (1956) ; c'est là que se place aussi la petite famille des *Epimetopidae* correspondant aux deux genres *Epimetopus* LACORDAIRE et *Eumetopus* J. BALFOUR-BROWNE et classée comme sous-famille des *Hydrophilidae s. lat.* tant dans l'ouvrage de USINGER (1956) que dans le Catalogue JUNK (KNISCH, 1924). Cette famille est représentée à la fois dans les régions tropicales de l'Ancien Monde (régions éthiopienne et orientale) et du Nouveau Monde (région néotropicale) et pénètre même aux Etats-Unis : Texas et Arizona (région néarctique). Les espèces américaines seules, à l'heure actuelle, sont placées dans les *Epimetopus s. str.* (DELÈVE, 1967).

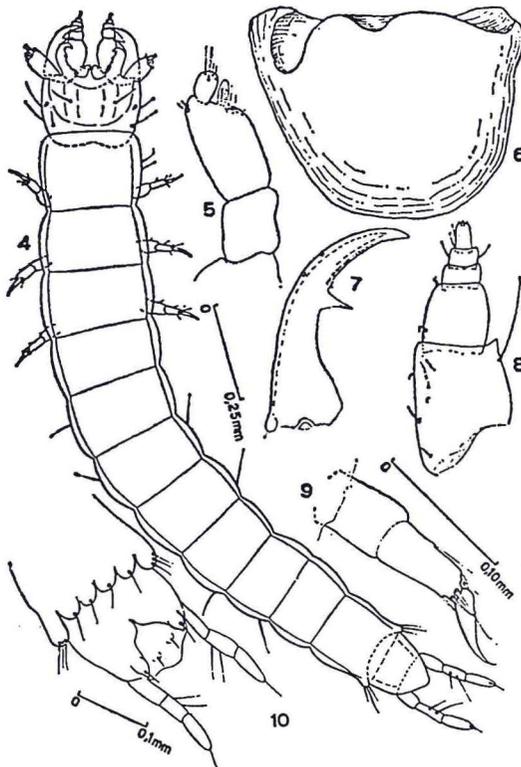


Fig. I. — Coque ovigère et larve de *Epimetopus trogoides* : 4, larve, face dorsale ; 5, antenne ; 6, coque ovigère ; 7, mandibule ; 8, maxille ; 9, patte ; 10, derniers segments abdominaux (face ventrale) (d'après РОСНА).

Les femelles des *Epimetopidae*, comme celles des *Helochares* (*Hydrophilidae*) et des *Spercheus* (*Spercheidae*) transportent un sac ovigère, celui des *Epimetopus* renfermant une vingtaine d'œufs. Et c'est grâce à cette particularité que la larve d'une espèce du Brésil a pu être découverte ; en effet, ROCHA ayant extrait des larves au premier stade du sac ovigère d'une des deux femelles de *E. trogoides* SHARP capturées en novembre 1964 à Arinos, dans le Sud-Ouest de la province de Minas-Geraes, a pu donner une brève description de la coque ovigère et de la larvule (ROCHA, 1967).

A défaut d'une description détaillée qui n'a d'ailleurs pas été faite, on pourra voir d'après une des figures de ROCHA, reproduite ici, que la larve des *Epimetopus* ressemble assez aux larves des *Helophorus* et des *Georyssus*, en différant par l'aspect des derniers segments abdominaux, les pattes plus longues que chez *Georyssus*, les cerques réduits chez cette dernière larve, offrant ici trois articles bien définis.

La connaissance des larves des *Epimetopidae* conduirait à modifier, comme suit, notre synopsis des larves (familles) des Coléoptères aquatiques (p. 13) :

- 20 (23) Cerques plus ou moins longs et triarticulés ; pattes bien développées.
- 21 (22) Cerques longs... *Helophoridae*.
- 22 (21) Cerques plus courts... *Epimetopidae*.
- 23 (20) Cerques très courts cylindriques ; pattes réduites... *Georyssidae*.

BIBLIOGRAPHIE

- BERTRAND (H.), 1969. — Nouvelles familles de Coléoptères aquatiques. *L'Entomologiste*, 25 (5-6), pp. 99-108, fig. 1-4.
- BERTRAND (Dr. H. P. I.), 1972. — Larves et Nymphes des Coléoptères aquatiques du Globe. Paillart, Abbeville, 804 p., 561 fig.
- DELÈVE (J.), 1967. — Note sur les *Epimetopinae* (Col. *Palpicornia*), espèces africaines. *Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique*, 103, pp. 189-195, fig. 1-8.
- KNISCH (A.), 1924. — *Hydrophilidae*, in : *Coleopterorum Catalogus Junk*, pars 79, pp. 1-306.
- ROCHA (A.), 1967. — Biology and first instar larva of *Epimetopus trogoides* (Col. *Hydrophilidae*), *Papeis Avulsos Zool. S. Paulo*, 20, 19, pp. 223-228, fig. 1-5.
- USINGER (R. L.), 1956. — Aquatic Insect of California, Chapter 13 by H. N. LEECH and H. P. CHANDLER, cf. pp. 293-317, fig. 1-61.

(6, rue du Guignier,
75 - Paris, 20^e).

Hymenoptera Chrysididae, nouvelles additions à la faune de France

par F. TRESSENS

Mes chasses de 1971 m'ont encore donné de nouvelles espèces pour la faune de France. Ces espèces ont été vérifiées par M. LINSENMAIER, et certaines d'entre elles, classées jadis comme variétés, sont maintenant classées comme espèces.

1°) *Hedychridium krajniki* BALTHASAR, 1946. — Voisin de *coriaceum* DAHLB., mais thorax plus petit, plus long ; abdomen plus court, plus arrondi avec la base plus étroite ; tête relativement plus grosse ; couleur plus dorée, les angles antérieurs du pronotum verts. — Suisse, Allemagne du Sud, Basse Autriche, Sud de la France. Localement peu rare. Je l'ai trouvé en 1 ex. à Toulouse.

2°) *Euchroeus* (S. g. *Pseudospinolia*) *gratiosus* MOCSARY. — Le sous-genre *Pseudospinolia* LINS., 1951, remplace le genre *Pseudochysis* SEMENOV. *Euchroeus gratiosus* se distingue par le bord postérieur du 3^e tergite (bleu-vert) relevé avant la série ponctuée apicale. — Indiqué de : Sud de la France, Portugal, Espagne, Afrique du Nord. Rare.

J'ai pris, de cette espèce, la subsp. *minor* MOCSARY, 1889, en 1 ex. à Puylaroque (T.-et-G.) en 1969 (16 juin). Elle se distingue du type par la couleur du pronotum qui est verte alors qu'elle est rouge-doré dans le type. La taille n'est pas plus petite. — Elle est signalée du Portugal, d'Espagne, du Sud de la France, de la Corse et de la région Transcapienne.

3°) *Chrysis cortii* (LINSENMAIER, 1951). — Semblable à *leachii* SHUCK, mais front doré. Les taches bleues du 1^{er} tergite séparées. La bordure bleue de l'arrière du pronotum est très étroite. — Signalée de Suisse, France méridionale, Espagne, Portugal. J'ai pris 11 ex. de cette espèce dans le Tarn-et-Garonne à Puylaroque et à la Bastide-de-Penne.

4°) *Chrysis auropecta* ABEILLE. — Cette espèce est indiquée dans l'ouvrage de BERNARD et BERLAND comme variété de *Chrysis rutilans* OLIVIER. Elle s'en distingue par le 3° tergite, dont la série apicale est précédée d'un léger bourrelet. Les dents apicales sont courtes, situées sur la même ligne, et le sinus central est très peu accentué. Localisé en Corse et en Sardaigne.

En France, se trouve la subsp. *continentalis* LINS., distincte par la couleur du pronotum et du scutellum qui ne sont pas dorés, mais verts seulement un peu dorés. — Elle se trouve en France méridionale (Var : Fréjus), en Italie, Corse et Sicile. J'en ai pris en 1971 six ex. à Puylaroque (T.-et-G.) dont 1 seul en juin et les autres du 10 au 30 septembre.

5°) *Chrysis mediata* LINSENMAIER, 1951. — Espèce du groupe *ignita*. Ponctuation du tergite II très fine. Dessus de l'abdomen doré ou vert doré. Dents médianes apicales rapprochées. J'ai pris en 1971 quatre ex. de cette espèce à Puylaroque. J'avais pris la subsp. *clarinicornis* LINS. et l'avais indiquée dans ma note précédente.

6°) *Chrysis comta* FÖRSTER, 1853. — Classée jusqu'ici comme variété d'*ignita*. Cette forme est élevée au rang d'espèce par LINSSENMAIER. — J'en ai pris plusieurs ex. à Marseille.

7°) *Chrysis chryso stigma* MOCSARY, 1889. — Egaleme nt considéré comme espèce par LINSSENMAIER. Se distingue de *ramburi* DAHLB. par la tache dorée latérale du 3° sternite plus petite, ne dépassant pas les 1^{er} points de la ligne ponctuée anale. Le mâle de *ramburi* a le thorax vert-bleu. Il est feu-doré dans *chryso stigma* (la ♀ de *ramburi* a aussi le thorax feu-doré). Les deux taches dorées du 3° sternite sont plus ou moins réunies, chez *ramburi*, par une ligne dorée ou vert-doré. Elles sont toujours séparées chez *chryso stigma*. Cette espèce, d'après LINSSENMAIER, ne serait connue que du Sud-Est de l'Europe et de l'Italie (les ex. de la Faune de BERLAND et BERNARD seraient des *ramburi* ♀). J'ai eu la chance d'en prendre un en 1970 et trois en 1971, à Puylaroque (T.-et-G.).

(Rue Basse, Puylaroque,
82240 Septfonds).

ENTOMOLOGIE ET PROTECTION DE LA NATURE

Le biotope de Saint-Pons menacé !

par Gilbert BESSONNAT

La richesse du domaine de Saint-Pons (Bouches-du-Rhône) a été mis en évidence par plusieurs articles parus dans cette même revue : N. MAL (1966), G. BESSONNAT (1967) et F. TRESSENS (1968).

Or, depuis deux ans, le domaine appartient au Département qui a cru bon de faire entreprendre le « nettoyage » du sous-bois ; les vieux Hêtres, qui hébergent la précieuse faune entomologique que l'on sait, sont peu à peu éliminés.

Est-ce le début de la fin du fameux biotope ?

Je profite de l'occasion pour mentionner trois captures intéressantes effectuées à Saint-Pons le 21 juillet 1972.

Carabidae : *Chaetocarabus intricatus* (LINNÉ), un ♂ tombé dans le ruisseau ;

Elateridae : *Ampedus sanguinolentus* (SCHRANK), capturé sur une grume de Conifère ;

Cerambycidae : *Chlorophorus pilosus* (FORSTER), assez abondant.

(Résidence Concorde, Bt. G,
Boulevard de la Signore,
13700 Marignane).

Nécrologie

Nous sommes désolés de faire connaître à nos lecteurs la mort d'un de nos abonnés de la première heure, Jacques DENIS, décédé le 24 avril 1972, à l'âge de 69 ans.

De son métier Ingénieur des Mines, J. DENIS était un naturaliste amateur, venu à l'étude des Araignées par suite de la présence de certaines espèces de ces animaux qu'il rencontrait au fond des houillères. Peu à peu il était devenu un de nos meilleurs systématiciens arachnologues, publiant plus de 200 mémoires et articles sur ces animaux ; de nombreuses notes de lui ont paru dans *L'Entomologiste*.



Notes de chasse et observations diverses

— Les *Rosalia* ont-elles des mœurs belliqueuses ?

Lors d'un bref passage au domaine de St-Pons (B.-d.-R.), j'ai eu l'occasion, le 15.vii.72, d'observer une paire de mâles de *Rosalia alpina* se livrant à un curieux « duel » ; ils étaient posés au sol près d'un tronc, se faisant face dans une étrange accolade ; solidement accrochés par les mandibules ils se tiraient et se poussaient tout en tournant tantôt dans un sens, tantôt dans l'autre, les antennes disposées perpendiculairement à l'axe formé par les deux corps l'un dans le prolongement de l'autre. Ce petit manège a duré près d'une heure, les belligérants se séparant de temps à autre pour s'empoigner de plus belle par les mandibules quelques instants plus tard. Ils n'ont jamais tenté de se mordre ailleurs qu'aux mandibules, ce qui fait que je me demande s'il s'agit bien d'un combat ? Je ne sais pas si de telles manifestations de comportement ont déjà été signalées chez ce beau Longicorne, en tout cas je n'avais jamais rien vu de semblable. Je précise qu'aucune femelle n'était visible à moins de vingt mètres ; d'ailleurs, la saison étant avancée pour cet Insecte, plus aucun accouplement n'était observable. Ce comportement ne serait donc pas imputable à une certaine « frénésie sexuelle ». Il faut remarquer que le cycle de cette espèce est fort précoce dans ce biotope, sans doute pour des raisons de micro-climat ou d'altitude ? A St-Pons, *Rosalia* apparaît dès fin juin pour disparaître fin juillet, tandis que 20 km plus loin, dans la forêt de la Sainte-Baume, elle commence seulement à sortir à cette époque.

Noël MAL
(31, Chaussée Basse Sambre,
B - 5600 Tamines, Belgique).

Parmi les livres

SCHAER (J. P.), VEYRET (P.), FAVARGER (Cl.), ROUGEOT (P. C.), HAINARD (R.), PACCAUD (O.) : Guide du naturaliste dans les Alpes, Delachaux et Niestlé, Neuchâtel, Suisse, 1972, 424 p.

Ce nouveau et important volume de la série « Guide du Naturaliste » ne saurait être un manuel de détermination pour les roches, les plantes et les animaux alpins ; il est surtout destiné à faire comprendre la nature alpine sous tous ses aspects : géologie, climat, flore, végétation, animaux, économie humaine. On voit que son ambition est assez vaste et il est agréable de constater que les collaborateurs de cet ouvrage ont réussi, malgré les inévitables déséquilibres de ce type d'ouvrage, à tenir leur gageure. Les naturalistes, comme les simples

« curieux de la nature », y trouveront, avec des vues d'ensemble fort bien rédigées, de nombreux renseignements intéressants et utiles.

Bien imprimé, l'ouvrage comporte une abondante illustration ; on peut toutefois déplorer que les figures en noir et en couleur, tirées à partir de dessins, soient souvent d'une qualité très médiocre par rapport aux illustrations photographiques. De même, il est regrettable de noter quelques erreurs dans les légendes, par exemple pour la planche des Coléoptères (p. 255).

A. VILLIERS

H. COIFFAIT : Coléoptères *Staphylinidae* de la région paléarctique occidentale (supplément à la *Nouvelle Revue d'Entomologie*), 1972, 651 p., 219 fig., 1 pl.

Ce premier volume comprend une partie générale (historique, morphologie des imagos, des larves et des nymphes, distribution géographique, écologie, classification, méthode de chasse et de préparation) et une partie systématique.

L'auteur reconnaît parmi les *Staphylinidae* des anciens, 10 familles (et non 6 comme il le dit p. 115) : 1, *Staphylinidae* ; 2, *Micropeplidae* ; 3, *Stenidae* ; 4, *Oxytelidae* ; 5, *Oxyporidae* ; 6, *Tachyporidae* ; 7, *Trichophytidae* ; 8, *Habroceridae*, nouvelle famille ; 9, *Hypocyptidae* ; 10, *Aleocharidae*. Lorsqu'on voit que, dans ce premier volume, sont seulement traités les *Staphylinidae* des sous-familles *Xantholininae* et *Leptotyphlinae*, on peut se rendre compte de l'énorme labeur que représente la rédaction de l'ensemble de cette faune et féliciter l'auteur de son courage et de l'excellence de son œuvre. Pourtant on peut, par ailleurs, déplorer un peu cette démesure qui pose bien des problèmes, pour l'édition d'une part, pour les amateurs de l'autre ; en effet, surmonté le prix d'achat de ces volumes, les lecteurs se trouvent devant de longs tableaux de détermination bien difficiles à suivre. A notre sens il aurait été plus commode de publier d'une part une « Faune de France », destinée aux amateurs et, d'autre part, des révisions de genres ou de sous-familles, étendues à l'ensemble de la région paléarctique et réservées à l'usage des spécialistes.

A. VILLIERS

Parmi les revues ⁽¹⁾

- JEANNE (C.). — Prélude à une révision du genre *Oreonebria* (Col. *Nebriidae*). — *Nouvelle Revue d'Entomologie*, 2 (2), 1972, p. 117-126.
- BARRAUD (J.). — Contribution à l'étude du genre *Rhizotrogus* (Col. *Scarabaeidae*). — *Nouvelle Revue d'Entomologie*, 2 (2), p. 157-162 (une nouvelle espèce pour la France ?).
- FUENTE (J. A. DE LA). — Descripciones de nuevos *Pentatomoidea* (Hemiptera). — *Eos*, 46, 1972, p. 85-107 (description de 16 espèces nouvelles d'Espagne !).
- NYGAARD (B. N.). — Systematics and geographic history of the genus *Pyrgus* in the Palearctic region (Lepidoptera, *Hesperiidae*). — *Tidschrift voor Entomologie*, 115, 1972, p. 1-121.
- CASSOLA (F.). — Studi sui Cicindelidi. V. Il popolamento della Sardegna (*Coleoptera Cicindelidae*). — *Annali della Facoltà di Agraria dell'Università di Sassari*, Italie, 20, 1972, 42 p., 13 fig., 4 pl. (travail intéressant toute la région méditerranéenne).

(1) Il est possible d'obtenir des photocopies ou des microfilms des articles cités en écrivant à l'adresse suivante : Centre de Documentation, C.N.R.S., 26, rue Boyer, 75020 Paris.

Offres et demandes d'échanges

NOTA : Les offres et demandes d'échanges publiées ici le sont sous la seule caution de leurs auteurs. Le journal ne saurait à aucun titre être tenu pour responsable d'éventuelles déceptions.

Sauf demande expresse de renouvellement (d'ailleurs accordé d'avance !) effectuée au plus tard le 1^{er} octobre, les annonces ne seront publiées que durant l'année en cours et supprimées dès le n° 1 de l'année suivante.

— J. LEBRUT, 42, rue Garibaldi, 71 - Châlon-sur-Saône, ach. ttes Araignées exotiques (*Atrax*, Mygales, Lycoses, etc.) et collections.

— J. BRUYNINCKX, 2, rue Joseph Rodts, 1620 - Drogenbos-Bruxelles (Belg.), rech. « Les Insectes » Art. Phys. Etu. entom. biolog. par C. HOULBERT, éd. Doin.

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

— R. PAULIAN, Rectorat, 29, cours d'Albret, 33000 Bordeaux, rech. en vue d'élevage, Scarabéidés vivants, en particul. *Chelotrupes*, *Ceratophyus*, *Ahermodontus*, *Chaetonyx*, *Amphicoma*, *Pachypus* et genres de Coprophages tropicaux.

— 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.

— J. J. LE MOIGNE, 14, rue Le Guyader, 29 S - Tréboul-Douarnenez, dés éch. Coléopt. bretons contre Col. du Sud, de l'Est ou pays voisins.

— G. TEMPÈRE, 258, cours du Génl de Gaulle, 33 - Gradignan, déterminerait volontiers tous Curculionides capturés en Corse, munis d'indications de localités assez précises.

— G. GROSSETAITE, 56^{bis}, rue Marjolin, 92300 Levallois, cède 30 cartons Col. exot. et franç. Recherche aide en vue chasses longue durée Amérique du Sud (Biotopes, etc.).

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

— J. LAMBELET, chemin des Lombards, 48300 Langogne, offre *Scarabaeus semipunctatus* contre Carabes, Longicornes ou Scarabéides d'Europe.

— 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.

— P. RAYNAUD, 12, rue Lacour, 06 - Cannes, échange *Carabus* contre *Carabus* de préférence Péninsule ibérique, Afrique du Nord ou Europe orientale. Faire offres.

— G. BESSONNAT, Bât. G, Résidence Concorde, 13 - Marignane, recherche Insectes, Arachnides et Myriapodes à l'état fossile ainsi qu'ouvrages afférents.

— 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.

— E. VANOBBERGEN, 51, rue de la Liberté, Drogenbos, Brabant (Belgique). dés. éch. Coléoptères, spécialement *Carabidae*, *Elateridae*, *Cerambycidae*. Recherche ttes public. s. *Carabidae* (en part, *C. arvensis*).

— Chr. VANDERBERGH, 4, imp. J.-B. Carpeaux, 94000 - Créteil, rech. tous *Curculionidae*, documentation, livres et separata s'y rapportant.

— J. P. BEN, impasse du Rohou, 29 S - Douarnenez, rech. corresp. pour éch. Coléopt. et Lépidopt. Pyrén. Mas. centr., rég. médit., Landes, contre faune bretonne.

— M. MOURGUES, 9, Lot-Chaillou-Catala, Terres-Blanches, 34 - Montpellier, échangerait Coléoptères.

— Dr. M. VASQUEZ, 95, bd. Mohamed V, 2^e ét., Casablanca (Maroc), coll. moyennement avancé, rech. *Elateridae* et toute littérature sur cette famille. Offre Coléopt. du Maroc.

— H. NICOLLE, Saint-Blaise, par Vendeuvre (Aube), achèterait Lamellicornes (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.

— H. HARANT, A. DELAGE, M.-Cl. LAURAIRE, Faculté de Médecine de Montpellier, Service de Parasitologie, Annexe de Nîmes, avenue J. Kennedy, Z.U.P., 30 - Nîmes : seraient heureux de recevoir tous Diptères Phorides, de préférence envoyés en alcool.

— N. THIBAudeau, Villeneuve de Chavagné, 79 - La Crèche, recherche Insectes mimétiques, tous ordres, du monde entier et littérature s'y rapportant (tirages à part, petits mémoires, etc.). Achats ou échanges suivant offres.

— M. TARRIER, Le Villars, 06 - Roubion. achète, vend, échange *Carabus*, *Cychnus*, *Calosomas*, *Ceroglossus* et *Pamborus* du monde entier, recherche *monilis* toutes provenances.

— G. DONCHEZ, 57 av. du Quesnoy, 59 - Cambrai, désirerait connaître noms, dates et localités d'*Aphodius* capturés dans les départements 59, 62, 02, 08, 80, 76 et 60.

— A. DUFOUR, 28, rue Jenner, 03400 Yzeure, offre *Dynastes hercules* ♂ ♀, *Ornithoptera brookeana* ♀ contre sp. équivalentes. Echange tous Carabes français Sud-Est, Pyr., Bretagne ; dispose *rutilans*, *clairi-axiomorphus*, *hispanus*, etc. Faire offres.

— G. ALZIAR, 76^{bis}, Bd. Pasteur, 06 - Nice, rech. Ins. tous pays (lots, collections, chasses), dét. ou non, fam. Curcul., Anthrib., Brentidés, Céramb. ; Dipt. Culicidés ; Lép. Lemoniidés, Lasiocamp. et Sphingidés et ouvrages (monographies, t.-à-part) concernant ces fam.

— H. CLAVIER, Lycée C.E.S. Alphonse-Daudet, Bd. J. Ferry, 13 - Tarascon, échange Col. de France, îles et Corse comprises.

— F. BOSCH, Verlhac, 82 - Monclar, recherche toutes variétés de Leptures et publications s'y rapportant. Achète loupe binoculaire, bon état.

— F. CHALUMEAU, B. P. 119, Pointe-à-Pitre, Guadeloupe, offre *Dynastes hercules* ♂ et ♀ contre sp. équivalentes ou publications intéressant Antilles (faune, flore). Offre *Sphingidae* contre *Sphingidae* S. et Centre Amérique.

— M. RAPILLY, 45440 Boiscommun, cède loupe binoculaire Lemardeley avec éclairage ponctuel.

— R. FERLET, B.P. 6036, Montpellier St-Clément (34) recherche Léop. Rhopalocères européens, achat ou éch., contre sp. méridionales. Intéressé par toutes sp. *Charaxes* et *Parnassius*.

— J. MINET, Le Méridien, 11, rue Emile Dubois, 75 - Paris XIV^e, serait reconnaissant connaître captures *C. auronitens* français pattes et palpes noirs et littérature correspondante.

— Dr P. SCHURMANN, A-9020 Klagenfurth, Beethovenstrasse 46/II, Autriche, recherche correspondants pour échange bons Cérambycides paléarctiques.

— STÉ SCIENCES NAT., 86, rue de la Mare, Paris (20^e) recherche, en vue de développer des élevages, du matériel vivant des espèces : *A. tau*, *E. versicolor*, *A. atropos*, *G. isabellae*. Faire offre. Par ailleurs nos catalogues de livres et de matériels seront envoyés sur simple demande.

— G. CARPEZA, 7, rue Emile-Debrée, 80 - Camon, cherche correspondants tous pays pour *Scarabaeidae*, *Cerambycidae*, *Curculionidae* exotiques — Rhopalocères — Dispose de *Dynastes hercules*.

— P. HARTMANN, 83 - Méounes, recherche par quantités Hannetons, larves de Hannetons, *Gryllotalpa*, Dytiques (Insectes conservés en alcool). Offre en échange Lépidoptères du Sud-Est et matériel de Guyane française.

— Noël MAL, 31, chaussée de Basse-Sambre, B-5600, Tamines (Belgique), échange Col. régions péri-méditerranéennes. Effectue travaux macrophotographiques.

— J. DEVECIS, 9, av. Victor-Hugo, 19 - Tulle, rech. *Cetoniae* et *Cerambycidae* tropicaux, notamment *Sternotomis*, offre ou échange *Carabus* de Corrèze, dont *hispanus*.

— Chr. DUVERGER, 4, bd de la Libération, 94 - Vincennes, rech. pr. études ttes sp. *Coccinellidae* en lots, chasses, provenance tous pays, ainsi que publications s'y rapportant. Achat ou éch. contre Coléopt. France. Faire offres. Déterminerait volontiers ttes sp. paléarctiques.

— R. BIJAOUÏ, Mas de Borios, Lamillarié, 81 - Réalmont, en vue révision systématique rech. tous Céramb. *Clytini* européens, avec provenances et dates. Offre div. Coléopt. français.

— C. BESNARD, 7, rue de la Tour d'Auvergne, 75009 - Paris, vend épingles vernies noires « Impérial » ; n^{os} 0 à 5, frs 32 le mille, frs 150 les cinq mille.

— J. F. SIRAUDEAU, Clos Moulin, chemin des Harenchères, Primiers, 49000 Bouchemaine, recherche *Cryptocephalus* méditerranéens contre *Sinodendron cylindricum* et *Aesalus scarabaeoides*.

« ANTIQUARIAAT JUNK » (Dr. R. SCHIERENBERG et Fils)

Boite Postale 5, LOCHEM (Pays-Bas)

cherche, en tant que libraire spécialisé dans le domaine de l'Entomologie, livres, monographies périodiques, etc., contre paiement ou échange.

Envoyez-nous vos listes. Prix intéressants, réponses rapides.

Catalogue sur demande

Nos correspondants régionaux

- P. BERGER, Grande Pharmacie, 06-Vallauris (Coléoptères *Cerambycidae*, *Elate-
ridae* et *Buprestidae*).
- H. CLAVIER, Lycée C.E.S. A.-Daudet, bd. Jules Ferry, 13-Tarascon (Coléoptères
Cerambycidae, *Carabidae*, *Scarabaeidae*, etc.).
- G. COLAS, La Cicadette, chemin Hermitte, Mar Vivo, 83-La Seyne-sur-Mer.
- Cl. HERBLOT, 36, place du Marché, 91-Milly-la-Forêt.
- J. OROUSSET, 55-61, rue de la Mutualité, 92-Anthony.
- G. TEMPÈRE, 234, cours du Général-de-Gaulle, 33-Gradignan (Coléoptères *Curcu-
lionidae*, *Chrysomelidae*, etc.).
- S. PESLIER, Parc Ducup, 66 - Toulonges.
- A. ARTERO, Cité Bellevue, 68 - Montreux-Vieux (Haut-Rhin).
- Cl. JEANNE, 306, Cours de la Somme, 33 - Bordeaux.
- P. TEOCCHI, Harmas de Fabre, 84 - Sérignan.
- R. BIJIAOUI, Mas de Borios, Lamillarié, 81 - Réalmont.
- A. DE LAYRE, Le Grand Manoir, 28 - Beaumont-les-Antels (Eure-et-Loir).
- J. RABIL, 82350, Albias (Coléoptères de Grésigne).
- J. C. LEDOUX, Muséum Requien, 67, rue Joseph Vernet, 84000 - Avignon (Arai-
gnées).
- L. LESEIGNEUR, 7, rue Masséna, 38000 Grenoble.
-

Comité d'études 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 allégera 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*).
- Cicindélides* : D^r E. RIVALIER, 26, rue Alexandre-Guilman, Meudon (S.-et-O.).
- Staphylinides* : J. JARRIGE, 20, rue Gustave Courbet, 77 - Ozoir-la-Ferrière.
- Psélaphides, Scydménides* : D^r Cl. BESUCHET, Muséum d'Histoire naturelle de Genève (Suisse).
- Dytiscides, Haliplides et Gyrinides* : C. LEGROS, 119, avenue de Choisy, Paris (XIII*).
- Hydrophilides* : C. LEGROS, 119, avenue de Choisy, Paris (XIII*).
- Histeridae* : Y. GOMY, B.P. 975, Saint-Denis, Ile de la Réunion, 974.
- Malacodermes* : Dr R. CONSTANTIN, 12, rue Valvidemesle, 50000 Saint-Lô.

- 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, 7, avenue Foch, Paris (XVI^e).
- Cerambycides* : A. VILLIERS, 45^{bis}, rue de Buffon, Paris 5^e. — P. TEOCCHI, Harmas de Fabre, 84 - Sérignan (adultes et larves).
- Elatérides* : A. IABLOKOFF, R. de l'Abreuvoir, 77 - Héricy (S.-et-M.).
- Ténébrionides* : P. ARDOIN, 20, rue M^{al}. de Lattre de Tassigny, 33-Arcachon.
- Buprestides* : L. SCHAEFER, 19, avenue Clemenceau, Montpellier (Hérault).
- Scarabéides Coprophages* : H. NICOLLE, à Saint-Blaise, par 10 - Vendeuvre (Aube).
- Scarabéides Lucanides* : J. P. LACROIX, 7, allée des Prés de Renneuil, 78 - Noisy-le-Roi.
- Scarabéides Cétonides* : P. BOURGIN, 15, rue de Bellevue, Yerres (S.-et-O.).
- Curculionides* : J. PÉRICART, 10, rue Habert, 77 - Montereau.
- Scolytides* : J. MENIER, Laboratoire d'Entomologie du Muséum, 45, rue de Buffon, Paris (V^e).
- Larves de Coléoptères aquatiques* : H. BERTRAND, 6, rue du Guignier, Paris (XX^e).
- Macrolépidoptères* : J. BOURGOGNE, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V^e).
- Géométrides* : C. HERBULOT, 31, avenue d'Eylau, Paris (XVI^e).
- Orthoptères* : M. DESCAMPS, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V^e).
- Hyménoptères* : D. B. BAKER (F.R.E.S.), 29, Munro Road, Bushey, Herts (Grande-Bretagne). *Apidae*.
- Hyménoptères Tenthredoïdes* : J. LACOURT, 24, rue des Duchesne, 95370 Montigny-Cormeilles.
- Hyménoptères Formicoïdes* : M^{me} J. CASEVITZ-WEULERSE, 45^{bis}, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Plecoptères* : J. AUBERT, Conservateur au Musée zoologique de Lausanne, Suisse.
- Psoques* : A. BADONNEL, 4, rue Ernest-Lavisse, Paris (XII^e).
- Diptères Simuliides* : P. GRENIER, 96, rue Falguière, Paris (XV^e).
- Diptères Mycétophilides* : L. MATILE, 45^{bis}, rue de Buffon, Paris (V^e).
- Diptères Phorides* : H. HARANT, A. DELAGE, M.-Cl. LAURAIRES, Faculté de Médecine de Montpellier, Service de Parasitologie, Annexe de Nîmes, avenue J. Kennedy, Z.U.P., 30 - Nîmes.
- Diptères Muscoïdes, particulièrement Tachinides* : J. D'AGUILAR, Station centrale de Zoologie agricole, route de Saint-Cyr, Versailles (S.-et-O.).
- Cochenilles (Homoptera-Coccoidea)* : A. S. BALACHOWSKY et M^{me} D. MATILE-FERRERO, Laboratoire d'Entomologie, Muséum, 45, rue de Buffon, Paris (V^e).
- Protoures, Thysanoures* : B. CONDÉ, Laboratoire de Zoologie, Faculté des Sciences, Nancy (M.-et-M.).
- Biologie générale, Tératologie* : Dr BALAZUC, 6, avenue Alphonse-Daudet, 95 - Eaubonne (Val-d'Oise).
- Araignées cavernicoles et Opilionides* : J. DRESKO, 30, rue Boyer, Paris (XX^e).
- Isopodes terrestres* : Prof. A. VANDEL, Faculté des Sciences, Toulouse (Hte-Gar.).

SOMMAIRE

ROUGEOT (P.-C.). — Pâques entomologiques au Liban (5 phot.) ..	1
TEMPÈRE (G.). — Les Anthribides de Corse (Col.)	6
LEDOUX (J.-C.). — Notes d'Aranéologie : 3, <i>Pardosa occidentalis</i> (<i>Araneae, Lycosidae</i>), espèce nouvelle pour la France (8 fig.)	11
PERRAULT (G.M.). — Observations écologiques sur quelques Céram- bycides de Tréminis (Isère) (12 fig.)	15
MAL (N.). — La photographie des Insectes	25
VILLIERS (A.). — A propos d'un nouveau <i>Procallimus</i> d'Iran (Col. <i>Cerambycidae Stenopterini</i>) (9 fig.)	33
BERTRAND (H.). — Nouvelles familles de Coléoptères aquatiques (2 ^e note) (1 fig.)	38
TRESSENS (F.). — <i>Hymenoptera Chrysididae</i> , nouvelles additions à la faune de France	41
BESSONNAT (G.). — <i>Entomologie et Protection de la Nature</i> . Le biotope de Saint-Pons menacé !	43
NÉCROLOGIE. — L'Arachnologiste J. DENIS	43
NOTES DE CHASSE ET OBSERVATIONS DIVERSES	44
PARMI LES LIVRES	44
PARMI LES REVUES	45
OFFRES ET DEMANDES D'ÉCHANGES	46
NOS CORRESPONDANTS RÉGIONAUX	49
COMITÉ D'ÉTUDES POUR LA FAUNE DE FRANCE	49

Le Rédacteur en chef
A. VILLIERS

Le Directeur de la publication
R. PAULIAN