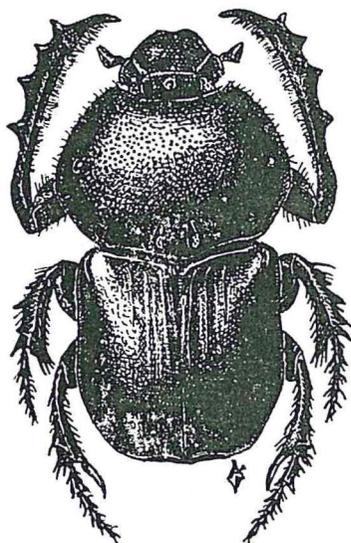


Tome XXIX

N° 6

# L'Entomologiste



*Revue d'amateurs*

45 bis, Rue de Buffon  
PARIS

Bimestriel

Décembre 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<sup>me</sup> 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.

---

## 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° 6

1973

## Quelques bonnes captures

(suite)

par Paul BONADONA

A mes yeux, les Coléoptères se divisent en trois catégories : les *Nebria*, les *Cychrus* et les autres. Cette systématique peu orthodoxe est, évidemment, d'ordre purement affectif.

Avec *Nebria*, c'est le succès à l'état permanent et aucune espèce n'a résisté à ma première tentative. Bien plus, ma Muse m'inspire une sorte de divination : c'est ainsi que, le 3 juillet 1962, alors que POURTOY et moi arrivions au Lac Bleu pour la première fois de notre vie, nous fûmes en mesure de désigner à notre ami CABIDOCHÉ ébahi l'endroit exact, situé à plus de deux kilomètres de distance, où devait gîter *Nebria lariollei*... Et chacun de nous trois put y faire une ample récolte.

Même la rarissime *Nebria gaudini* n'a pu résister aux efforts conjugués de POURTOY et des miens. Si notre récolte fut maigre (un couple chacun) c'est qu'un violent orage mit une fin précoce à nos recherches, transforma les routes en torrents impétueux, permit au camping de Saint-Girons de faire une concurrence déloyale aux Grandes-Eaux du Château de Versailles et nous obligea à nous réfugier à l'hôtel.

Avec *Cychrus*, rien de tel : c'est l'ostracisme à l'état permanent. Mes séries d'*angulicollis* ou d'*angustatus* n'existent qu'à l'état squelettique et le rouge de la honte me monte au front quand je dénombre mes propres captures (trois seulement) qui figurent dans le rang de mes *dufourii*.

Il est des plaies qui, à la longue, deviennent insupportables. *Cychnus grajus* DANIEL en était une. En cette année 1972, le vide qui, depuis dix ans, depuis la belle découverte d'AMIET au Mont-Cenis, accompagnait son étiquette était tellement agressif que je n'osais plus ouvrir ma boîte de *Cychnini*.

Pourtant, dès le 15 juillet 1963, je m'étais trouvé, plein d'espoir, à pied d'œuvre, émerveillé par l'abondance de la faune. Impossible de soulever une pierre sans provoquer un grouillement de vie. Certaines espèces étaient tellement abondantes, *Orinocarabus cenisius* notamment, qu'elles en étaient encombrantes. Bref les flacons de chasse avaient été vite remplis. Mais c'est en vain que j'avais donné rendez-vous à *grajus*.

La récidive se situe du 13 au 19 juillet 1964 ; comme le morceau paraissait difficile, une surenchère s'imposait et c'est le quart de mes vacances qui fut, cette fois, consacré à notre héros.

Grâce à des aptitudes de cantonnier que je ne me connaissais pas, je pus aménager une sorte de piste qui permit à ma voiture de circuler à flanc de montagne et d'atteindre un terre-plein, entre le lac et un magnifique torrent. La tente fut dressée dans un somptueux parterre de fleurs.

Et, jour après jour, sous un ciel perpétuellement bleu, le Massif fut méticuleusement prospecté : le Plan de la Madeleine, la Combe Borgnia, la Combe Crève-cœur, le Plan de Cavales, les abords du lac Clair, les pentes de la Nuda et de la Tomba et, enfin, l'Ouille des Arcellins reçurent tour à tour ma visite.

Le sol était beaucoup moins humide que l'année précédente et la faune entomologique plutôt rare. Mais quelques vaches, égarées des troupeaux, et quelques bêtes sauvages du crû apportaient de la diversion à la monotonie de mes recherches. Je pense, en particulier à cette famille de Bartavelles (le père, la mère et une dizaine de poussins) d'abord figée par mon arrivée, puis inquiète de mon immobilité subite. Aussi les parents s'étaient-ils enfuis une dizaine de mètres plus loin, vite rejoints par les petits qui, sous le couvert des Rhododendrons, couraient avec une surprenante vélocité. Je m'offris un bis de ce spectacle et j'allai les déranger à nouveau.

Je pense, également à cette terrasse de la Frasère, littéralement blanchie par des myriades d'Edelweiss ou à ces draperies d'amiante, élincelantes au soleil sur les pentes du Lamet. Je pense aussi à ce groupe de Botanistes, issu tout droit d'un dessin de

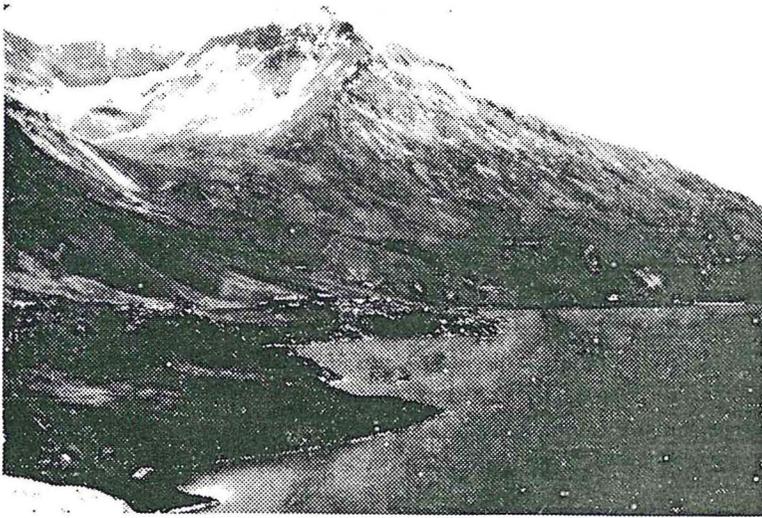


Fig. 1 : Massif du Mont-Cenis, le Lac, le Plan de Cavales et la Pointe du Lamet (altitude 3 410 m). 19 juillet 1964.



Fig. 2 : Massif du Mont-Cenis, les Pentes et la Cime du Bard (altitude 3 150 m). 19 juillet 1964.

DUBOUT : rien n'y manquait, ni le vieux professeur à barbiche et chapeau de paille, ni la vieille demoiselle à grands pieds et menton poilu, ni l'ecclésiastique replet, ni la belle étudiante eurasienne et son cortège d'admirateurs boutonneux. Vues de haut et de loin, les

évolutions du groupe étaient des plus curieuses car, à l'éparpillement sur les pentes succédaient, à intervalles presque réguliers, des rassemblements en cercle. Il était facile d'imaginer les commentaires du professeur devant chaque trouvaille.

Mais la palme revient à un oisillon, une jeune Niverolle probablement, qui, pendant quarante-huit heures nous réduisit en esclavage. L'histoire débute sur un sentier proche du campement : ma femme, qui s'y promenait, fut assaillie par l'Oiseau qui se précipita dans ses bras avec les marques de la joie la plus vive. Vite adopté, notre petit compagnon se révéla, à l'usage, bruyant, exigeant et terriblement sans-gêne. Aussi, la protection de nos assiettes contre ses incursions intempestives devint notre préoccupation essentielle. Son menu était éclectique, mais les larves de Fourmis, la pulpe de pêche et l'omelette étaient ses plats préférés. La seule manière de calmer ses cris était de le gaver ; malheureusement ses digestions étaient rapides et son silence ne durait guère qu'une dizaine de minutes... Nous fûmes privés de grasse matinée car le soleil se lève tôt en juillet... Bref, la peine que nous causa sa mort accidentelle fut largement tempérée par un soupir de soulagement.

Tout ceci nous éloigne de *grajus* qui n'avait pas daigné se montrer et ce n'est que le 20 juillet 1972 que je me retrouvais au Mont-Cenis pour essayer de calmer cette irritation à laquelle j'ai fait allusion plus haut.

Cette fois, pas de belle nature : l'eau du barrage avait envahi nos coins favoris et le froid, la pluie et le brouillard régnaient en maîtres. C'est donc au démocratique camping de Lanslebourg que nous trouvâmes asile et la proximité immédiate de la Nationale 6 nous permit de mesurer les répercussions du Marché Commun sur l'intensité du trafic routier entre la France et l'Italie. Je ne pensais pas que quelques jours plus tard, le bruit du moteur et des freins des poids-lourds me feraient l'effet d'une agréable mélodie...

Mon programme prévoyait l'exploration des pentes nord du Massif entre le Col et l'Arcelle Neuve en passant par l'Ouille des Arcellins... Ceci par une température glaciale et sur des pentes noyées dans la brume... Rien de plus traître que les sentiers du Mont-Cenis : larges et engageants au départ, ils vous invitent à les suivre. Ils s'amenuisent insensiblement et finissent par vous abandonner soit en haut d'une falaise, soit sur une croupe glissante où il devient aussi dangereux d'avancer que de reculer.

Après quelques mésaventures de ce genre, j'arrivais enfin dans l'éboulis de l'Arcelle Neuve, seul endroit de mon itinéraire où la montagne m'offrait la possibilité de me désaltérer. C'est sous une pluie battante, transi, malgré mon imperméable et mes vêtements chauds, que je consommais mon viatique et que j'entamais les recherches dans l'éboulis...

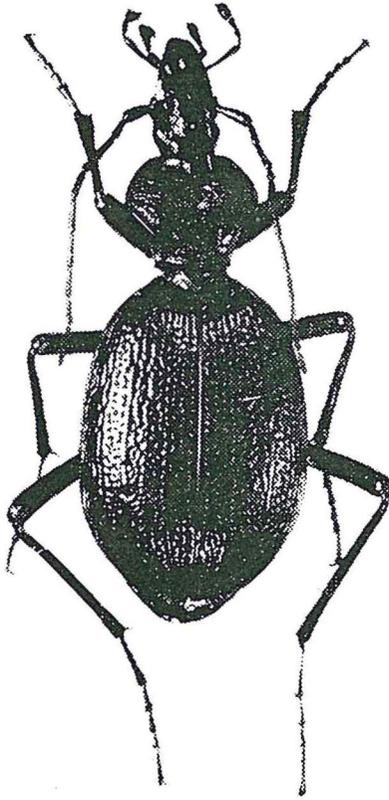


Fig. 3 : *Cychrus grajus* DAN., Massif du Mont-Cenis, pentes de l'Arcelle Neuve, altitude 2 400 m, 20 juillet 1972, 15 h, temps pluvieux et froid.

Cette fois, il y était : d'abord un mâle, puis, tout à côté, une femelle, l'un et l'autre d'une telle agilité qu'ils faillirent m'échapper... Mais l'intervention de la Providence devait se limiter à cela. Malgré l'intensification des recherches et l'oubli de la fatigue et du froid, l'espoir d'être à la tête d'une longue série de *grajus* devait bien vite m'abandonner. D'ailleurs, l'orage qui grondait dans le

lointain et qui se rapprochait régulièrement m'incita à abandonner les lieux et à effectuer une rapide retraite... C'est, fort heureusement, de l'intérieur de ma voiture, rejointe *in extremis*, que j'assistais au déchainement des éléments.

La Vallouise devait constituer la deuxième étape de vacances. La seule faune abondante... oh combien ! ... était celle des humains : des campings surpeuplés, des sentiers occupés par de longues files d'alpinistes à équipement tout neuf, des prés envahis par des gens vautrés dans l'herbe, les bords de ruisseau investis par des garnements bruyants et curieux... et toujours la sempiternelle et éternelle question : « qu'est-ce que vous cherchez ? ».

En deux jours mon écœurement atteignit le stade de la saturation et c'est avec délices que notre tente fut à nouveau dressée sur le camping de Lanslebourg.

Et je me remis, pierre après pierre, à décortiquer, en vain d'ailleurs, les pentes de l'Arcelle Neuve. Cette décevante activité était, de temps en temps, agrémentée de quelques escapades : au Col de l'Iseran pour prendre *Cyrtotus grajus* DAN. que je n'avais encore jamais capturé, à Bonneval pour récolter le rare et très caractéristique *Pterostichus rutilans obtusus* JEANN., en Forêt d'Arc enfin où *Clytus capra* GERM. n'était pas au rendez-vous mais où, par contre, *Pterostichus rutilans auratus* HEER abondait. Le genre de vie de cette forme est assez remarquable en ce sens que, dans la zone alpine, elle ne se trouve qu'à proximité immédiate des ruisselets ou des suintements d'eau tandis qu'en forêt, elle adopte le comportement des autres *Pterostichinae* et, notamment, celui d'*Oreophilus multipunctatus* en compagnie duquel on la trouve.

Après ce demi-succès, quelques réflexions s'imposent. Selon toute vraisemblance, *Cychnus grajus* se nourrit d'un petit Escargot qui est abondant par places au-dessus de 2 000 mètres d'altitude. C'est dans les éboulis ou les amas de pierres que ce Gastéropode est le plus fréquent, sans doute parce qu'il trouve là une humidité persistante et que les interstices entre les pierres sont suffisamment importants pour ne pas gêner ses déplacements. Ce sont donc ces amas de pierres qui, sans aucun doute, constituent le gîte de prédilection de notre *Cychnus*. La recherche de cet Insecte dans ces conditions évoque irrésistiblement celle de l'aiguille dans la meule de foin et c'est en période très humide, du 15 juin au 15 juillet, qu'on a le plus de chances de rencontrer quelques égarés sur les bords.

Reste la méthode du piégeage : les six pièges que j'ai placés pendant une semaine ont fait une hécatombe de *Platycarabus* et d'*Orinocarabus* mais ont laissé *grajus* totalement indifférent. De toute évidence, l'appât reste à trouver mais je conseille aux collègues qui adopteraient une telle méthode de garnir leurs pièges d'un grillage qui, tout en laissant le passage au *Cychrus*, éviterait la mort inutile de nombreuses dizaines de Carabes.

(à suivre)

(97 E, avenue de Lattre-de-Tassigny,  
06400 Cannes).

---

## Petites remarques rectificatives, à propos d'une Cicindèle

par G. TEMPERE

---

Les assez nombreux entomologistes qui aiment les Cicindèles et s'intéressent à leurs variations n'ignorent pas qu'autrefois (qu'en est-il aujourd'hui, hélas !), les plages situées au Sud-Est de Royan et notamment celle de Saint-Georges-de-Didonne, à l'embouchure de la Gironde, étaient hantées, à la belle saison, par des populations nombreuses de *Cicindela (Eugrapha) trisignata atlantica* BARTHE. Et qu'avec un peu de chance et beaucoup de persévérance, on y pouvait capturer, de temps en temps, des individus remarquables par la belle coloration bleue, tirant plus ou moins sur le vert, de leurs téguments dorsaux. D'autres individus, plus rares encore, montraient leur délicat dessin blanc sur un fond d'un noir profond.

Enthousiasmé par ces deux variétés chromatiques, feu G. PÉCOUD, à qui l'on ne peut reprocher d'avoir trop publié, prit, pour une fois, la plume, en 1927, afin de les signaler et de leur donner un nom. La première de ces deux aberrations devint ainsi l'a. *pueli* PÉCOUD ; la seconde l'a. *boni* PÉCOUD.

Le dédicataire de l'a. *pueli* est bien connu : c'était naturellement

l'entomologiste camarguais L. PUEL. Il s'en faut qu'il en soit de même pour M. BON, à qui était dédiée la Cicindèle noire. Magistrat à Saintes, c'était un entomologiste amateur modeste, grand chasseur des jolis Insectes en question. Je crois bien que l'a. *boni* est la seule trace de son activité, qui reste dans la taxonomie. Il serait regrettable qu'elle disparût.

Lorsque fut publié, en 1941, le premier volume des Coléoptères Carabiques du Professeur JEANNEL, dans la « Faune de France », je constatai, page 242, qu'une coquille, passée inaperçue de l'Auteur lors de la correction des épreuves, avait transformé l'a. *Boni* en a. *Loni*. (Il y a trente ans, la Majuscule aux noms spécifiques n'était pas encore impitoyablement proscrite et le Professeur JEANNEL était, je crois, l'un de ceux qui y tenaient, dans le cas des noms dérivés d'un patronyme).

Je me contentais alors de faire la correction nécessaire, ne jugeant pas opportun de signaler à l'Auteur une aussi minime erreur.

Peut-être ai-je eu tort, car en 1942, le Dr. RIVALIER, dans sa si intéressante note sur les races de *Cicindela trisignata* LATREILLE et DEJEAN, fait allusion à cette a. *loni* PÉCOUD (*sic*). Cette fois, ce n'était pas une coquille de première main, si je puis m'exprimer ainsi, mais évidemment la reproduction de celle qui vient d'être signalée.

Et voici qu'en 1971, dans le précieux « Catalogue des Carabiques de France », que nous devons à notre excellent collègue P. BONADONA, nous retrouvons, page 47, cette a. *loni* ! Cela m'a décidé, cette fois, à rappeler la vérité.

A l'heure actuelle, la rigueur des lois de la nomenclature nous oblige à utiliser les noms tels qu'ils ont été orthographiés et imprimés par leurs Auteurs, lors de leur introduction dans la taxonomie. Et cela, même si l'orthographe s'est trouvée défectueuse. Il n'est plus permis de créer des *nomina emendata*, comme l'a fait, par exemple, J. SAINTE-CLAIRE-DEVILLE. C'est pourquoi nous sommes contraints à appeler tel Ténébrionide *Pimelia payraudi* LATREILLE, bien qu'il ait été dédié à un naturaliste qui se nommait PAYRAUDEAU et *truilheli* COIFFAIT telle race de *Trechus brucki* FAIRMAIRE, dont le dédicataire avait en réalité pour nom TRUILHÉ. A plus forte raison donc, restituons à la mémoire de BON ce à quoi elle a droit.

Cette petite histoire fait sans doute état d'un fait d'importance en vérité très mineure ; mais elle fournit un exemple ultra simple

de la façon dont, trop souvent, sont diffusées, persistent et s'installent enfin les erreurs des Auteurs qui font autorité, en dépit de leur évidence.

Elle rappelle aussi, s'il en était besoin, l'intérêt qu'il y a à remonter aux sources. Malheureusement, cela est bien souvent difficile et hors des possibilités de tout le monde.

## BIBLIOGRAPHIE

- PÉCOUD, G., 1927. — Description de deux aberrations de couleur de *Cicindela trisignata* LATR. (*Miscellanea Entomologica*, 30, p. 85).
- JEANNEL, R., 1941. — Faune de France, Coléoptères Carabiques, 1<sup>re</sup> partie, p. 242.
- RIVALIER, E., 1962. — Les races françaises de *Cicindela (Eugrapha) trisignata* Latr. et Dej. (*L'Entomologiste*, 18, p. 19).
- BONADONA, P., 1971. — Catalogue des Coléoptères Carabiques de France, p. 47.

(258, cours du Général-de-Gaulle,  
33170 Gradignan).

---

## Note sur les nymphes des Coléoptères aquatiques

par Henri BERTRAND

---

Les premiers états des Coléoptères aquatiques sont encore incomplètement connus ; toutefois il existe un grand contraste à ce propos entre les larves et les nymphes et c'est ainsi que dans notre ouvrage (H. B., 1972) consacré précisément aux larves et aux nymphes des Coléoptères aquatiques du globe, 626 pages traitent des larves, contre seulement 101 pages intéressant les nymphes.

Une des raisons en est que la recherche des larves dans la nature est très aisée et l'on peut même, dans certains cas, obtenir des larves à partir de la ponte des imagos. Par exemple, il est très facile d'obtenir en captivité la ponte des Gyrinidés (SAXON, 1965), également celle des Donaciacs, un autre cas étant celui des familles où les femelles construisent des coques ovigères : cocons des Hydrophilidés, Hydrochidés, Hélophoridés, Sperchéidés et aussi des Epimé-

topidés et, dans cette dernière famille, c'est seulement de cette façon que la larve a été découverte (ROCHA, 1967) (1).

Au contraire, il est beaucoup plus difficile de rencontrer des nymphes, sauf dans le cas où l'on a des coques nymphales construites en milieu découvert, quelquefois coques des Dytiscidés sous les pierres, en montagne, coques nymphales sur des supports variés des Gyrinidés, et parfois des Hydraenidés (*Ochthebius*) et le cas aussi où les nymphes se trouvent à fleur d'eau ou dans des gîtes madicoles (Hélodidés, Eubriidés, Torridincolidés) ou même directement immergées : quelques Hélodidés et Eubriidés, Dryopidés du genre *Omotonus*, Pséphénoididés. Ajoutons encore le cas des cocons immergés des Curculionidés et Chrysomélidés du groupe des Donaciens, enfin nymphes plus ou moins couvertes par l'exuvie larvaire, hors de l'eau, sous les pierres, celles des Pséphénidés et Dascillidés (*Eubrianax*).

Il faut même ajouter que bien des nymphes ne sont connues que par des élevages encore relativement trop rares.

Que peut-on dire maintenant de la connaissance systématique des nymphes ? Tout d'abord, comme pour les larves, le genre se trouve l'unité systématique de beaucoup la mieux définie reste le cas des espèces et des sous-genres.

D'après notre premier ouvrage sur les premiers états d'une partie des Hydrocanthares (1928), il semble que les espèces ne puissent guère être définies mais des travaux ultérieurs ne justifient plus ce point de vue.

Pour nous en tenir d'abord aux Hydrocanthares, et plus spécialement aux Dytiscidés, dans une série d'excellentes monographies, un entomologiste polonais : Casimir GALEWSKI, a établi des synopses génériques pour les nymphes des *Rhantus* (GALEWSKI, 1963), des *Colymbetes* (GALEWSKI, 1964, 1967), des *Ilybius* (GALEWSKI, 1966).

Puis nous-même, abordant d'autres groupes, avons défini des caractères spécifiques pour les nymphes des Eubriidés africains du genre *Afroebria* créé par VILLIERS (VILLIERS, 1961 ; BERTRAND, 1961) et des Eubriidés australiens du genre *Sclerocyphon* (BERTRAND et WATTS, 1965) et c'est encore le cas pour les nymphes des *Eubrianax* (DASCILLIDAE, *Eubrianacinae*) d'Afrique (BERTRAND, 1961 ; BERTRAND et VILLIERS, 1970). Et au sujet des nymphes des

---

(1) Famille non signalée dans notre note de 1969, parue ici-même.

*Eubrianax*, il est intéressant de signaler que jusqu'ici nous n'avons pas pu définir de caractères spécifiques pour les larves, la connaissance des nymphes a pu nous donner une idée exacte de l'aire de répartition de diverses espèces ; faute de nymphes, nous n'avons pu connaître l'espèce habitant la Guinée et la Côte d'Ivoire (BERTRAND, 1961) et nous ne connaissons pas les caractères de la nymphe d'*Eubrianax africanus* PIC en Afrique orientale.

En ce qui concerne les sous-genres, déjà dans notre étude sur les Haliplidés (BERTRAND, 1928) nous avons pu, montrer que les nymphes des espèces du sous-genre *Liaphlus* se distinguaient aisément des autres nymphes du genre.

Mais il existe deux autres cas plus intéressants, dont l'un ne nous est connu que depuis fort peu.

Il y a déjà longtemps que BÖVING a fait connaître les premiers états d'un singulier Insecte du genre *Psephenoides* GAHAN d'abord placé par lui dans les Dryopidés et que depuis divers auteurs, dont HINTON (1955), ont mis dans les Pséphénidés *s. lat.* à côté des Pséphénidés *s. str.* et des *Eubrianax*. Les *Psephenoides*, d'abord pris aux Indes, existent aussi en Insulinde (BERTRAND, 1935), en Chine et même au Japon (NOMURA, 1963 ; TSUDA, 1957). BÖVING a décrit la nymphe des *Psephenoides* (BÖVING, 1926) mais on doit à HINTON (1966) d'avoir démontré que cette nymphe, qui est aquatique et vit submergée, est pourvue de branchies cuticulaires abdominales latérales en longs tubes piliformes portés sur une tige centrale terminée par un crochet.

En Afrique, en décembre 1950 puis en mars 1954, M. LUNA DE CARVALHO, au Laboratoire de Biologie de Dundo, capturait à la lumière des Insectes des deux sexes qu'il classait comme « *Psephenoides sp.* ». Puis MARLIER, en 1953 et 1954, trouvait au Zaïre larves et nymphes de cet Insecte ; enfin des larves furent recueillies en Angola, mais non à Dundo, par le Dr. DE BARROS MACHADO en juillet 1954.

Le nouvel Insecte fut dénommé par BASILEWSKY (1959) : *Afropsephenoides marlieri*. Les spécimens de Dundo, soumis à M. BASILEWSKY, furent rapportés à *A. marlieri*.

Et nous-même avons récolté une nymphe d'*Afropsephenoides* dans le lac Tanganyika, puis larves et nymphes dans le Zambèze, aux Victoria-Falls, en 1959.

Les larves des *Afropsephenoides* sont voisines de celles des

*Psephenoides* mais les nymphes ont le pédicule des branchies cuticulaires dépourvu de crochet à l'apex.

En ce qui concerne le genre nouveau : *Afropsephenoides*, sa valeur reste contestée par HINTON (1966) : nous l'avons toutefois maintenu dans notre ouvrage.

Les Pséphénidés *s. str.* et les Dascillidés (*Eubrianacinae*) sont des Insectes réellement différents tant à l'état larvaire qu'imaginal et nymphal ; toutefois les larves des deux familles ont en commun d'avoir le corps entièrement caché en dessus par un vaste « bouclier thoracoabdominal », de posséder des branchies latérales abdomino-ventrales, d'ailleurs d'aspect différent, et encore de subir la nymphose hors de l'eau, sous les pierres, à l'abri de l'exuvie larvaire ; mais chez les Pséphénidés l'ensemble de la nymphe est caché par l'exuvie larvaire, tandis que chez les *Eubrianax*, les segments abdominaux restent à découvert mais sont fortement sclérifiés et aplatis, si bien qu'à première vue, en regardant la seule face dorsale, on pourrait confondre une nymphe avec une larve. Et c'est précisément ce dernier caractère que nous avons utilisé pour distinguer les nymphes des deux familles dans notre synopsis élémentaire des nymphes des Coléoptères aquatiques, au début de notre ouvrage.

Ajoutons encore que, d'après HINTON (1966), les nymphes connues des Pséphénidés (*Psephenus* d'Amérique et *Mataeopsephenus* d'Asie) possèdent des stigmates abdominaux de position normale : sept paires chez *Psephenus*, cinq seulement chez *Mataeopsephenus*, les stigmates des sixième et septième segments étant les plus grands.

HINTON a d'abord cru que les nymphes des *Eubrianax* étaient apneustiques, mais plus tard il a découvert que, sur les côtés du septième segment abdominal, de larges zones fortement sclérifiées et noires portaient un très grand nombre de petits stigmates de type biforia, offrant l'aspect de tubercules arrondis. Mentionnons encore que l'ensemble des segments abdominaux sclérifiés possèdent un certain nombre de « fenêtres » claires, la teinte sombre également plus ou moins accusée ; c'est sur des caractères de cet ordre que nous avons pu distinguer les nymphes de cinq espèces africaines : *E. invittatus* PIC, *E. vittaticollis* PIC (BERTRAND, 1961), *E. scotti* PIC, *E. atripennis* PIC, *E. mirei* VILLIERS (BERTRAND et VILLIERS, 1970), et HINTON a examiné la nymphe d'une espèce : *E. granicollis* LEWIS, du Japon (HINTON, 1966). A la suite de HINTON, nous avons reconnu que le bourrelet adhésif de la face ventrale du

sixième segment abdominal varie d'une espèce à l'autre (BERTRAND, 1972). Enfin la nymphe de l'espèce américaine : *E. edwardsi* LEC. est encore du même type.

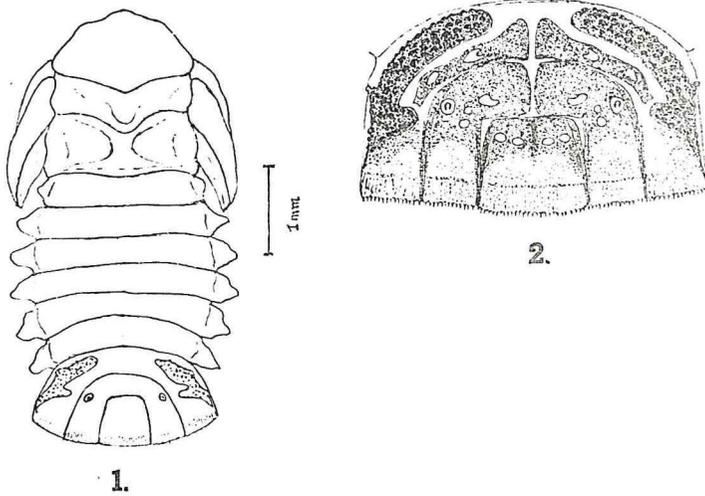


Fig. 1 — Nymphe d'*Eubrianax invittatus* PIC : 1, ensemble de la face dorsale, l'exuvie larvaire enlevée (schématique) ; 2, derniers segments de la même (d'après BERTRAND).

Or, en septembre 1971, nous avons reçu du Dr. F. STARMUHLNER, du 1<sup>er</sup> Institut Zoologique de Vienne, des larves de Coléoptère aquatiques recueillies en 1970 dans l'île de Ceylan ; dans ce matériel se trouvaient surtout en nombre des larves aquatiques de Lampyridés pourvues de branchies latérales abdominales et des larves d'*Eubrianax*.

Dans deux stations, les larves d'*Eubrianax* étaient accompagnées de nymphes.

Nous avons été assez étonné de constater que chez ces nymphes, les derniers segments de l'exuvie larvaire ne s'étaient pas détachés ; s'agissait-il d'une mue incomplète ? En détachant la nymphe de l'exuvie larvaire, nous avons alors constaté qu'il n'en était rien.

Chez ces nymphes, l'ensemble des derniers segments abdominaux n'est pas plus large que l'ensemble des segments plus antérieurs et tous ces segments sont très courts.

Toutefois, au niveau du septième segment, on remarque une étroite barre sclérifiée noirâtre qui correspond à la zone sombre

granuleuse que l'on trouve chez toutes les autres nymphes connues, de l'Amérique à l'Afrique, à l'Insulinde et au Japon...

Si l'on examine maintenant l'exuvie larvaire, on peut constater que les lames latérales des sixième et septième segments de l'abdomen se sont écartées de façon à laisser saillir à la surface dorsale

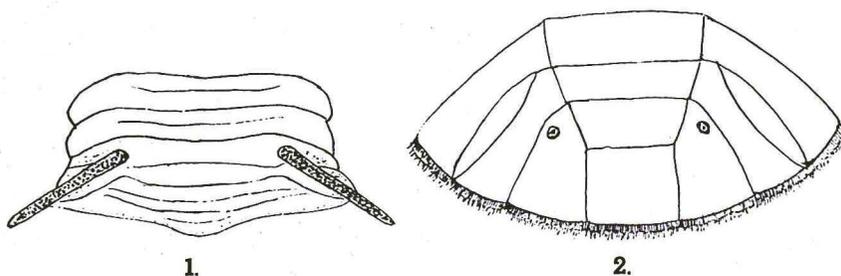


Fig. 2 — Nymphe d'*Eubrianax* sp., de Ceylan : 1, derniers segments, l'exuvie larvaire enlevée ; 2, derniers segments de l'exuvie larvaire avec fentes latérales correspondant aux crêtes stigmatifères.

de l'exuvie larvaire les barres stigmatifères. Ajoutons qu'à la face ventrale du sixième segment abdominal il existe bien un appareil adhésif, mais il se présente, non comme une bande transversale, avec des lobes latéraux de forme variable, mais comme deux gros disques circulaires complètement séparés l'un de l'autre.

De plus, en examinant les larves de diverses stations, nous en avons trouvé un bon nombre montrant un écartement des lames latérales des sixième et septième segments de l'abdomen, une zone encore pâle et membraneuse apparaissant dans les fentes, ce qui doit vraisemblablement correspondre à des larves en prénymphe.

Sous réserve d'études ultérieures, et notamment de la connaissance des formes imaginaires sur lesquelles nous ne possédons pas encore de documents, on pourrait voir là un cas comparable à celui des *Psephenoides* et *Afropsephenoides*.

#### BIBLIOGRAPHIE

- BERTRAND (Dr. H. P. I.), 1972. — Larves et Nymphes des Coléoptères aquatiques du Globe. Paillart, Abbeville, 804 p., 561 fig.  
 BERTRAND (H.), 1973. — Larves et Nymphes de Coléoptères aquatiques. *Bull. Soc. ent. France*, 78, 3-4, pp. 89-97, fig. 1-10.

(6, rue du Guignier  
75020 Paris).

## A propos de *Carabus granulatus atrocyanescens* Lamy

par Jacques LAMY

---

Le *Carabus granulatus* LINNÉ est une de ces espèces qui ne retiennent guère l'attention des Entomologistes, sans doute en raison de son aspect assez terne et de sa constance chromatique et sculpturale.

JEANNEL, dans sa « *Faune de France* » (I, p. 114 et 115), signale ce Carabe dans « Presque toute la France, sauf le Languedoc et la Provence. Sud de la Corse. A basse altitude et dans les prairies, et sous les mousses dans les bois » ; BONADONA, dans sa dernière édition du « Catalogue des Coléoptères Carabiques de France (Supplément à la *Nouvelle Revue d'Entomologie*, Toulouse 1971), assigne la répartition suivante à l'espèce : « Presque toute la France sauf le Languedoc et la majeure partie de la Provence. Rare dans le Midi où il n'existe qu'en colonies isolées : Tarn, Gironde, Landes, Pyrénées Atlantiques, Ariège, Haute Vésubie. Plus abondant à proximité des eaux stagnantes » (*loc. cit.*, p. 17-18), et relève quatre aberrations relatives à la coloration des pattes (ab. *haematomerus* KR. et ab. *rubripes* GÉH.) ou à la sculpture élytrale (ab. *debilicostis* KR. et ab. *forticostis* KR.), ainsi qu'une sous-espèce, *corsicus* BORN, indiquée des parties méridionales de la Corse. Dans un article récent *L'Entomologiste*, XXV<sup>e</sup>, n° 3, 1969, p. 46-47), TIBERGHIEU indique le *C. granulatus* dans les Pyrénées Atlantiques et dans les Landes, et semble rapporter les exemplaires capturés à la race nominale. Cet auteur insiste seulement sur la relative rareté de cet Insecte dans le Sud-Ouest, et sur sa sporadicité, déjà signalée par PUISSÉGUR (Remarques zoogéographiques sur quelques Carabes pyrénéens, *Vie et Milieu*, VII (2), p. 301-306). Mais nous retiendrons particulièrement les « Notes de chasse, Nouveautés pour la faune Franco-Rhénane » (*Miscellanea entomologica*, XXXIV, p. 103) constituées par une lettre de L. DUFOUR qui signale

la capture du *C. granulatus* dans les débris d'inondation, le 21 mai 1911 à Bordeaux, et sa découverte le 21 mars 1913 à « Lamothe, station de chemin de fer de Morcenx à Bordeaux, aux abords de la gare et en suivant le ruisseau de la Leyre, où l'on trouve des terrains marécageux... ». L'intérêt de cette capture réside en ce que les exemplaires récoltés étaient « *foncièrement noirs* », différent en cela de ceux habituellement rencontrés en France.

Il nous a semblé opportun de décrire récemment (1) une nouvelle variété du *C. granulatus*, localisée en quelques points de haute Corrèze, à une altitude variant entre 500 et 700 m, bien distincte des exemplaires typiques de cette espèce par sa coloration uniformément noir-bleuâtre, que nous nous avons pour cette raison nommée variété *atrocyanescens*.

Par ses caractères morphologiques, la variété *atrocyanescens* ne semble pas différer des autres exemplaires que nous avons en collection. Notre holotype mesure 20 mm, notre allotype 22 mm. Les paratypes ♂♂ varient entre 17 et 21 mm, les paratypes ♀♀ entre 19 et 22 mm, ces mensurations s'entendant mandibules comprises. Les autres *granulatus* en notre possession (provenance Vreed, Nord, *C. Poitrot* leg.), varient entre 18 et 22 mm, d'autres, certainement plus intéressants par leurs dimensions toujours supérieures à celles de la forme typique, et leur tiers apical légèrement renflé, capturés en forêt de Tronçais (Allier), (*J.-G. Minet* leg.), varient entre 22 et 24 mm pour les ♂♂, et 22 et 25 mm pour les ♀♀ ; mais tous sont de coloration normale. La sculpture élytrale de l'*atrocyanescens* répond à la description de JEANNEL (« élytres avec les chaînons primaires et les côtes secondaires lisses, entre lesquels le fond de l'élytre est granuleux, avec des traces des primaires. ») ; c'est à peine si nous avons constaté un parallélisme élytral moins rigoureux que chez la forme typique, produisant un très léger renflement dans le tiers apical. A n'en pas douter, cette forme est à rapprocher de celle capturée par L. DUFOUR.

A notre connaissance, l'*atrocyanescens* se rencontre en Haute Corrèze dans une zone s'étendant d'Egletons, Meymac, Bugeat, à Ussel ..., d'altitude à peu près constante, avoisinant 700 m. L'habitat de prédilection consiste en des prairies fortement marécageuses entourées de bois de Bouleaux (*Betula* sp.). L'Insecte se capture soit dans les prairies mêmes, soit dans les bois en lisière où il forme des

(1) *Nouvelle Revue d'Entomologie*, 3 (2), 1973, p. 71-73.

colonies isolées. Fait remarquable, la quasi-totalité de la population capturée est uniquement constitué de la variété *atrocyanescens* (sur plus de 200 exemplaires, moins de 5 % peut être rapproché de la forme typique). Aussi avons-nous hésité quant au statut à donner à notre forme, pour finalement retenir celui de variété, par souci de probité scientifique. En effet, dans son autre aire de répartition, autour de Marcillac la Croisille (Corrèze), à une altitude de 500 m et dans un biotope identique à celui précédemment décrit, le *granulatus*, présent en nombre très restreint, est représenté à environ 50 % par des *atrocyanescens*, les autres exemplaires pouvant être rapportés à la forme typique.

Cohabite avec le *C. cancellatus* ILL. (rare et différent du *tarnensis* GÉH. de basse Corrèze), avec *Archicarabus nemoralis* MÜLL., *Hadrocarabus problematicus alluaudi* COLAS, *Megodontus purpurascens laevicostatus* BARTHE, *Chrysocarabus auronitens quittardi* BARTHE, plutôt abondant dans les parties boisées, et quelques Carabiques dont les plus remarquables sont *Haptoderus pumilio* DEJ. *sporadicus* DEJ., *Pterostichus cristatus* DUF. *femoratus* DEJ., *Oodes helopioides* F., et surtout les rares *Omaseus aterrimus* STEPH. et *Neorescius hoffmanseggi* PANZ. dans la zone s'étendant d'Egletons à Ussel. Dans celle de Marcillac la Croisille, plus méridionale, s'ajoutent aux espèces banales *C. nemoralis*, *purpurascens*, *problematicus*, *auronitens*, le *Chrysotribax hispanus* F., peu commun ici, et le rare *arvensis thebaudi* COLAS, indiqué par cet auteur des landes des Monédières, mais qui en fait fréquente aussi le même biotope que le *C. granulatus* (cf. *Bull. Soc. ent. Mulhouse*, mai-juin 1971, p. 47-49).

Ajoutons pour terminer que la variété *atrocyanescens* est déjà connue d'un certain nombre d'Entomologistes, dont nos Collègues et amis G. DUBAULT et J. MONCEL, ainsi que de THÉBAUD...

LOCALITÉS : Davignac (Corrèze), alt. 637 m, 5/02/72 ; Marcillac la Croisille, de novembre 1969 à février 1972. Tous in collection J. Lamy.

(16, rue Léonard-de-Vinci,  
19100 Brive-la-Gaillarde).

## Contribution à la connaissance des Chrysopides de France (Planipennia, Chrysopidae)

PREMIÈRE SÉRIE : LES ALPES-MARITIMES, 1971-1972

par Yves SEMERIA

---

Cette note tient compte de la révision entreprise dès 1966 par B. TJEDER et quelque peu modifiée, en 1970 par H. HÖLZEL. L'ancien genre *Chrysopa* a été assez nettement remanié ; ainsi, le groupe *perla* représente-t-il désormais, seul, le genre *Chrysopa* ; tandis que les espèces relevant du groupe *flavifrons-prasina* constituent le genre *Anisochrysa* ; quant à *Chrysopa carnea*, elle caractérise le sous-genre *Chrysoperla*, se subordonnant au genre précédent. Cette révision se justifie par des différences sensibles au niveau de l'appareil génital.

### LOCALITÉS PROSPECTÉES

Les prospections ont été faites dans la région du littoral, entre Villefranche-sur-Mer et La Napoule ; en remontant un peu à l'intérieur, jusqu'à la hauteur de Vence ; en montagne, à 97 kilomètres au Nord-Ouest de Nice, à la limite du département.

#### I. — LA RÉGION DU LITTORAL.

1. — *Le parc départemental de Vaugrenier*. Limité au Nord et à l'Ouest par l'autoroute Estérel-Côte d'Azur, au Sud par la départementale 4, qui mène de La Brague à Biot, et à l'Est par la nationale 7, ce parc couvre 65 hectares et n'est éloigné que de 300 mètres de la mer, dans sa partie la plus orientale. La végétation qui s'y développe comprend des espèces variées, allant du Chêne au Pin sylvestre, des buissons d'Eglantiers aux massifs de Chèvre-feuille, des bosquets de Cistes aux larges étendues de Scirpes.

2. — *Blausasc*. Petit village situé à une quinzaine de kilomètres de Nice, un peu à l'écart de la route qui conduit à Sospel. Le biotope principal étudié est riche en Pins, Genêt, Chêne vert et Genévrier.

3. — *Saint-Jeannet*. Le champ de recherches concernait une petite portion de la nationale 210, qui relie Gattières à Vence, juste au pied du Baou de Saint-Jeannet. Beaucoup d'arbres fruitiers.

4. — *Tourrettes-sur-Loup*. Les captures ont été faites dans le quartier de l'Herma, dominant de 50 à 60 mètres la nationale 210, traversant le village. Nombreux Oliviers et Pins.

5. — *Le bord occidental du massif de l'Estérel*.

## II. — LA RÉGION MONTAGNEUSE.

*Saint-Auban*. Ce village se dresse à 1109 mètres d'altitude. Mais la région prospectée, qui va du confluent de deux petites rivières, l'Estéron et la Faye, jusqu'à proximité du col de Bleine, ne s'élève pas au-delà de 1000 mètres. Les plantes-hôtes principales sont le Pin sylvestre, des Aubépines, un peu de Noisetier, du Peuplier tremble et des Saules.

### LISTE DES ESPÈCES

#### GENRE *Anisochrysa* NAKAHARA, 1955.

1. — *Anisochrysa (Anisochrysa) ventralis* CURTIS, 1834. — Cette espèce n'a été récoltée qu'à Saint-Auban. M. M. PRINCIPI (1) la donne également comme une forme d'altitude. 6 exemplaires capturés en 1971, 64 en 1972, dans le même biotope. J'aurai l'occasion de reparler de cette inégalité d'abondance d'une année à l'autre. LACROIX et NAVAS avaient distingué deux variétés ; une seule a été trouvée, *jodoti* LACROIX, qui présente deux points sombres assez importants sur le vertex. Saint-Auban seulement.

1 bis. — ssp. *prasina* BURMEISTER, 1839. — Pas de localité précise. Forme assez polymorphe que l'on trouve partout de fin avril à la mi-novembre (dernière capture le 14 novembre à Nice). Contrairement à ce qui se passe pour d'autres régions de France (2), elle n'est pas une forme rare, mais plutôt de forte abondance. A certaines périodes du printemps et de l'été, toutefois, elle se trouve supplantée par *Anisochrysa (Chrysoperla) carnea* STEPHENS, en particulier vers la mi-juin. Les variétés reconnues de cette sous-espèce sont les suivantes :

— a) var. *respersa* NAVAS. Présente partout, également. Elle se caractérise presque essentiellement par des groupes de points sombres sur les tergites abdominaux, et des nervures costales non entièrement noires. Elle représente, pour Saint-Auban, la très grande majorité des captures de *prasina*.

— b) var. *striata* NAVAS. Pas de localité précise. Elle est relativement peu abondante. On la reconnaît à la petite strie semi-lunaire sombre, sur la face, en avant de chaque œil, et à son abdomen dont la partie dorsale est verte, sans taches ni traits.

— c) var. *amabilis* NAVAS. Petites stries semi-lunaires en avant des yeux, également, mais des points sur l'abdomen, comme *respersa*.

— d) var. *adpersa* WESMAËL. Capturée principalement dans la région de Saint-Auban. Mais doit occuper tout le territoire du département. Nervures costales vertes dans leur partie médiane, noires à leurs extrémités.

— e) var. *degradata* NAVAS. Plus rare que les variétés précédentes. Nervures scalariformes vert-pâle, très peu marquées, en tous cas.

1 *ter.* — ssp. *zelleri* SCHNEIDER, 1851. — Dans une précédente note (7), j'avais nommé cette forme : *Chrysopa soumainae* LACROIX, espèce décrite à la Société entomologique de France, lors de sa séance du 13 octobre 1915. Depuis, Herbert HÖLZEL m'a fait connaître qu'elle se trouvait en synonymie avec *A. zelleri* SCHN., et que c'est cette dernière dénomination qui devait être retenue. Cette *Anisochrysa*, présente à Tourrettes-sur-Loup, dès la première quinzaine de mai, s'élève jusqu'à Saint-Auban. En 1972, aucune capture n'a été faite dans ce dernier biotope.

2. — *Anisochrysa (Anisochrysa) flavifrons*. BRAUER, 1851. — Espèce très polymorphe, dont toutes les variétés sont difficiles à distinguer. C'est avec *prasina* et *carnea*, une des trois formes majeures des Alpes-Maritimes. Elle domine très largement en certaines localités chaudes et riches en Pins ; ainsi, à Blausasc et dans le massif de l'Estérel. Cependant, on la trouve aussi en montagne, dans des proportions assez importantes.

— a) var. *decoratissima*. LACROIX. Décrite en 1916 (3). Elle présente deux petits traits rougeâtres entre les antennes. Estérel, Saint-Auban. Mais, sans doute, partout.

3. — *Anisochrysa (Anisochrysa) iberica* NAVAS, 1903. — Signalée en France par H. HÖLZEL (4) dans l'Aude et dans les Bouches-du-Rhône. Elle affectionne les mêmes milieux que *flavifrons*. A été capturée dans le massif de l'Estérel et à Blausasc. Apparemment, elle n'existe pas en montagne.

4. — *Anisochrysa (Anisochrysa) clathrata* SCHNEIDER, 1845. — Elle apparaît début juin dans des biotopes plantés de Chêne vert et d'Olivier, dans la région du littoral. A Saint-Auban, entre le 25 juillet et le 7 août 1972, je l'ai prise sur Peuplier Tremble.

5. — *Anisochrysa (Chrysoperla) carnea* STEPHENS, 1836. — Espèce très commune. Pourtant, contrairement à des observations faites en d'autres régions de France (2) (6), elle ne représente pas systématiquement le groupe dominant. En mai, son abondance relative tourne autour de 8 % ; cette abondance monte à 60 % dans la deuxième décade de juin avec l'apparition massive de la première génération, dont l'éclatement est particulièrement sensible, pour les Alpes-Maritimes, entre le 10 et le 15 juin (7). Ici, aussi, comme pour *flavifrons*, il est difficile de distinguer toutes les variétés qui, si l'on s'en réfère à LACROIX, sont fort nombreuses.

#### GENRE *Chrysopa* LEACH, 1815

1. — *Chrysopa perla* L., 1758. — Assez paradoxalement, cette espèce signalée par tous les auteurs comme très commune n'a été capturée que dans la région de Saint-Auban, et en nombre réduit.

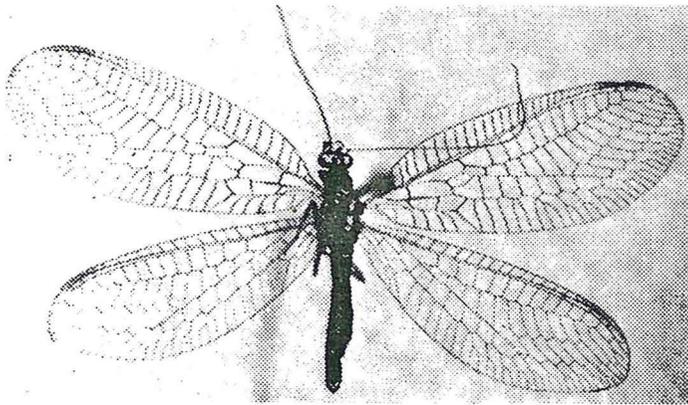


Fig. 1, *Chrysopa perla* (LINNÉ), femelle.

Cela n'exclut nullement sa présence dans la région du littoral, mais elle demande à être démontrée.

2. — *Chrysopa viridana* SCHNEIDER, 1845. — Cette belle et gracieuse espèce n'est jamais très abondante. Entre le 11 juillet et le 21 août 1972, à Saint-Auban, elle oscille entre 0,91 % et 3,84 %. Elle fréquente d'autres localités, telles que Saint-Jeannet et Tourrettes-sur-Loup.

— a) var. *aedequata* NAVAS. Trouvée à Tourrettes et Saint-Jeannet. Cette forme se reconnaît principalement au fait que la première nervure transversale entre Rs et M tombe juste sur l'apex de la cellule ovale.

— b) var. *marginalis* NAVAS. Mêmes localités, même époque.

3. — *Chrysopa walkeri* McLACHLAN, 1893. — Signalée par L. BERLAND (8) comme moins commune que *perla* et *dorsalis*. Ce n'est certainement pas le cas pour les Alpes-Maritimes. Sans y être très abondante, on la trouve assez aisément en mai, au parc départemental de Vaugrenier (j'y ai capturé le premier exemplaire de l'année, le 2 mai 1972) et à Tourrettes. Elle fréquente plutôt les plantes et les arbres fruitiers : Prunier épineux (*Prunus spinosa* L.), Cerisier, etc... On doit noter l'assez grande variabilité de la taille et de la disposition des deux taches noires du vertex.

4. — *Chrysopa formosa* BRAUER, 1850. — Espèce plus cosmopolite que la précédente. Présente dans presque toutes les localités prospectées : Blausasc, Tourrettes, Vaugrenier et Saint-Auban. On la trouve sur Aubépine, Prunier épineux, Saules, arbres fruitiers divers, Chêne vert. Toutefois, avec *walkeri*, comme pour *ventralis* et *zelleri*, elle disparaît plus ou moins d'une année à l'autre, du biotope originel. Ainsi, en 1972, je n'ai trouvé aucun exemplaire à Vaugrenier (1 seul exemplaire de *walkeri*, et en un autre point du parc qu'en 1971).

5. — *Chrysopa dorsalis* BURMEISTER, 1839. — L'espèce la plus rare des Alpes-Maritimes, parmi celles citées ici. Un exemplaire mâle à Saint-Auban, à proximité de la Faye, le 12 août 1971 ; un exemplaire femelle, dans le même biotope, le 27 juillet 1972.

6. — *Chrysopa septempunctata* WESMAËL, 1841. — Forme de grande taille, dont le dimorphisme sexuel est, en général, plus évident que chez les autres espèces. Une seule capture à Saint-Auban

en 1971, 7 en 1972. On la trouve aussi à Tourrettes, Saint-Jeannet et Vaugrenier. Elle paraît très inféodée aux arbres fruitiers.

— a) var. *pallens* RAMBUR. Saint-Jeannet et Vaugrenier.

#### CONCLUSION

Cette première liste comprend 11 espèces, 2 sous-espèces et 10 variétés. Mais ce nombre est encore loin de représenter la population réelle des Alpes-Maritimes. Toutes les déterminations, effectivement, n'ont pu encore être menées à bien. On notera la localisation de *walkeri* et *iberica* dans la région du littoral ; celle de *ventralis* en montagne ; l'extrême rareté de *dorsalis* ; le cosmopolitisme et l'abondance à peu près constante de *prasina*, *flavifrons* et *carnea* d'avril à novembre. Enfin, les très importantes variations démographiques, d'une année à l'autre, pour certaines espèces.

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- (1) PRINCIPI, M. M., 1956 : Contributi allo studio dei Neurotteri italiani, XIII. — *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, 21 : 359-379.
- (2) GAUMONT, J. 1965 : Observations sur quelques *Chrysopidae* (Insectes Planipennes) prédateurs d'Aphides. *Ann. Univ. A.R.E.R.S. Reims*, 3 : 24-32.
- (3) LACROIX, J. L., 1916 : Formes nouvelles de Chrysopides (Nevr.) et captures récentes. *Bull. Soc. ent. France*, 248-250.
- (4) HÖLZEL, H., 1965 : Neue oder wenig bekannte Chrysopiden aus der Sammlung des Naturhistorischen Museums (*Chrysopidae*, *Planipennia*). *Ann. Naturhistor. Mus. Wien*, 68 : 453-463.
- (5) LACROIX, J. L., 1915 : Névroptères capturés dans les Pyrénées-Orientales. *Bull. Soc. ent. France*, 243-245.
- (6) VANNIER, G., 1961 : Observations sur la biologie de quelques Chrysopides. *Bull. Mus. Hist. nat. Paris*, 33 : 396-405.
- (7) SÉMÉRIA, Y., 1972 : Etude du genre *Chrysopa* LEACH (*Neuroptera*, *Chrysopidae*) dans les Alpes-Maritimes. Note N° 1, *Entomops, Nice*, 27 : 71-78.
- (8) BERLAND, L., 1962 : Atlas des Névroptères de France, Belgique, Suisse. Editions N. Boubée et Cie, Paris.

(16, boulevard Grosso,  
06000 Nice).

## Quelques observations sur diverses techniques entomologiques

par André JUNG

---

Le but des observations qui suivent n'est pas de modifier les techniques entomologiques actuelles, que d'autres plus qualifiées que moi ont mises au point depuis longtemps. Je me souviens de procédés décrits dans de vénérables bouquins comme la *Faune Entomologique Française des Lépidoptères*, de BERCE (1867) où l'on trouve mention de procédés et de matériel qui n'ont guère varié depuis, et de sages conseils qui contrastent avec ceux de certains devanciers. Mais c'est le *Guide de l'Entomologiste* (1962), de G. COLAS, qui est le plus moderne et plus complet des *vade-mecum* sur l'Entomologie appliquée. Ceci n'empêche pas chaque entomologiste d'imaginer des procédés personnels ou d'améliorer ceux en usage, ne serait-ce qu'en raison de l'utilisation de matériaux ou de produits nouveaux : on peut s'en rendre compte dans les pages de *L'Entomologiste* où quelques auteurs ont décrit des procédés ou un matériel amélioré (1). Je me propose donc d'imiter ces collègues et de donner le résultat de mes propres expériences sur divers procédés ou produits utilisés avec succès, ou de signaler les défauts d'autres pour éviter des erreurs ou des déboires. Je me placerai aussi du point de vue économique pour utiliser au mieux les fournitures entomologiques du commerce dont le prix devient de plus en plus élevé. Etudiant plus particulièrement les Coléoptères, mes observations seront en général relatives à ceux-ci.

### I — PROCÉDÉS DE CHASSE

Je pense que tous les procédés décrits restent valables et que, finalement, un Insecte capturé doit être tué dans un flacon de chasse. Il arrive qu'une panne provisoire d'éther acétique oblige à utiliser un liquide de remplacement, normalement évité. Les plus

---

(1) Cf. A. VILLIERS, *L'Entomologiste et les techniques entomologiques*. *L'Entomologiste*, 1973, 29 (2), p. 61-67.  
XXIX, 6, 1973.

usuels sont l'éther sulfurique, d'odeur désagréable, la benzine ou l'essence d'automobile qui désagrègent rapidement les captures, ou les rendent quasi impossibles à ramollir, et le sulfure de carbone malodorant et inflammable. Il faut donc se limiter à l'éther acétique (acétate d'éthyle), au tetrachlorure de carbone ou au tube d'anhydride sulfureux <sup>(2)</sup>, remarquable pour les Insectes aux couleurs délicates (surtout testacées) ou recouverts d'une pulvérulence cachant la couleur foncière (*Chlorophanus*, *Hoplia*, etc.). Je signale aussi l'acide acétique, moins volatil que l'éther et aussi efficace, ce qui l'indique pour les dispositifs de tamisage automatique où les Insectes tombent dans un flacon ouvert. L'efficacité des flacons de cyanure de potassium est contre-balancée par la difficulté de se procurer ce produit et par le danger de sa manipulation.

Dans tous les cas, je pense devoir remplacer la sciure des flacons de chasse. Ce matériau a bien des avantages, mais l'emploi accidentel de sciures résineuses peut occasionner divers déboires, et les Insectes imprégnés de fines particules sont délicats à nettoyer. C'est pourquoi j'ai remplacé la sciure par de petits fragments de mousse plastique (polyuréthane) qui protègent les captures mieux que la sciure de bois et s'enlèvent plus facilement. On peut même utiliser cette mousse en un seul tampon, introduit dans le fond d'un petit flacon, si l'on a l'habitude de porter celui-ci en permanence sur soi pour des captures imprévues. Ce matériau est insoluble dans les solvants utilisés en entomologie et se trouve facilement dans des emballages pharmaceutiques ou autres.

Au sujet de la chasse à l'aspirateur, je signale les particularités suivantes que m'ont révélé des expériences successives : on peut réaliser soi-même l'appareil avec un tube de verre épais de 25 à 30 mm de diamètre et 150 mm environ de long. Les extrémités sont fermées par des bouchons traversés par des tubes de cuivre de 8 à 10 mm. L'un d'eux est muni d'un tuyau de caoutchouc de 5 cm environ que l'on promène au dessus des Insectes minuscules à capturer, tandis qu'on aspire par l'autre, qui doit être muni intérieurement d'un filtre : celui-ci peut être un disque de toile de cuivre rouge (filtre à essence) soudée sur l'orifice du tube ; ou plus simplement une rondelle de bas de soie ou nylon repliée autour du tube et fixée par un élastique. On peut prévoir quelques rondelles de rechange dans une petite boîte.

---

(2) E. RIVALIER : Les flacons de chasse à anhydride sulfureux. *L'Entomologiste*, 1972, p. 84.

L'inconvénient de cet aspirateur simplifié est d'obliger à respirer les miasmes désagréables ou même nocifs quand on opère en terrain marécageux. Il est donc préférable de munir le tube d'une trompe à air qui se confectionne facilement en perçant au milieu d'un tube de cuivre de 10 mm, long de 100 mm, un trou ovale où l'on introduit un tube coudé plus petit qui sera soigneusement soudé à l'étain. En soufflant dans ce tube, placé entre celui en verre et le caoutchouc, on aspirera les Insectes sans risquer de respirer les miasmes éventuels ; mais on court le risque d'introduire dans l'aspirateur de la buée ou des corpuscules de salive qui engluent les Insectes et les rendent inutilisables. Aussi faut-il disposer la trompe, munie à son entrée du filtre habituel, à la sortie de l'aspirateur.

Je signale aussi que chacun peut fabriquer des pinces de chasse, ou de préparation, en coupant des morceaux de feuillard d'emballage de 10 à 15 mm de large, 260 mm de long, qui sont ensuite repliés sur eux-mêmes et aplatis à l'étau (éventuellement en prévoyant une pliure en rouleau). Les extrémités sont ensuite taillées en pointe, centrale ou latérale, à la cisaille et à la lime. Les branches sont pliées à la demande pour éviter un serrage exagéré des captures. Enfin, il faut peindre en rouge ou jaune ces instruments, ce qui permet souvent de les retrouver en cas de perte dans l'herbe ou dans des broussailles.

Lorsqu'on voyage, on prépare rarement les Insectes sur place et on les emmagasine « sous coton ». L'ouate, dans laquelle les ongles des Insectes ont trop tendance à se fixer, est avantageusement remplacée par des plaques de mousse de polyuréthane. On peut en prévoir deux superposées, de 10 mm d'épaisseur (les plus épaisses se dédoublent facilement avec des ciseaux). Il importe de les disposer dans des boîtes assez étanches (les boîtes rondes en carton de certains fromages sont parfaites). Avant de mettre la plaque inférieure sur le fond, saupoudrer celui-ci de paradichlorobenzène ou mieux de naphthaline. Après une chasse, on y range les Insectes sommairement étalés avec un pinceau d'aquarelle, on ajoute un papier indiquant la localité et les observations, puis on recouvre avec la plaque supérieure. On pourrait prévoir trois ou quatre rondelles de mousse plus mince superposées, le tout doit être légèrement serré par le couvercle. On peut ainsi conserver les captures pendant des mois, au besoin en entourant la jointure de scotch.

## II — PRÉPARATION

Les Insectes séchés sont passés au ramollissoir avant de les préparer. Des méthodes plus rapides ont été préconisées pour les Insectes peu fragiles, par exemple les Ténébrionidés. Le Docteur NORMAND me conseillait de les chauffer dans une capsule d'eau « au besoin jusqu'à ébullition » ! Il conseillait aussi cette pratique pour décoller les Insectes fixés à la seccotine sur paillettes. J'ai essayé cette méthode avec de l'eau phéniquée à 1 % et le plus curieux est que tout se termina parfaitement ! Je préfère cependant, pour les Coléoptères peu fragiles, même minuscules, la liqueur de Barber, qui m'a permis de récupérer toute ma collection débutante, abandonnée sous les intempéries pendant les bombardements de Bizerte. Rappelons sa composition :

Benzène	7 cc
Ether sulfurique ou acétique	19 cc
Alcool à 95°	53 cc

On ajoute alors, goutte à goutte avec une burette de Mohr et en agitant sans arrêt le mélange, 49 cc d'eau distillée. Il faut opérer à une température de 25 à 30° pour obtenir une solution claire. Avec cette réserve, on alimente un petit flacon de 30 cc, rempli aux deux tiers et fermant hermétiquement. On y plonge l'Insecte sur paillette, ou toute une série de même localité. Deux à trois minutes suffisent pour le décoller et le ramollir. On le pose sur un buvard, on étale les organes et on le recolle sur une paillette neuve. On opère de même avec les Insectes desséchés peu fragiles.

J'utilise pour la préparation sur paillettes un petit bloc qui a l'avantage d'être peu encombrant si on l'emporte en voyage. C'est une plaque de Teck de 50 × 50 × 15 mm sur laquelle est collé à la colle cellulosique un petit bloc de liège assez ferme de 50 × 25 × 10 mm et à côté un bloc de mêmes dimensions de caoutchouc tendre (ce dernier pour piquer rapidement un matériel en cours de préparation). Sur un des côtés du Teck sont percés quatre trous de profondeur décroissante : 30, 20, 15 et 10 mm, de 2 mm de diamètre. Inutile d'insister sur l'emploi de l'appareil. J'ajoute que si on a l'occasion de piquer deux paillettes sur la même épingle, on peut fixer la supérieure sur le liège avec la pointe d'une épingle (n° 2 à 4) et maintenir la seconde par un bout sous un petit morceau d'une matière plastique quelconque de 20 × 5 × 0,5 mm, fixée sur un bord du liège par deux camions. Les Insectes étant collés, enfoncer l'épingle dans le premier trou, reprendre la seconde

paillette pour l'enfoncer dans le deuxième trou, puis l'étiquette de localité dans le troisième, etc.

On peut utiliser, pour l'étalage des Insectes épinglés, au lieu des matériaux classiques, des blocs de polystyrène expansé. Ces blocs blancs, très tendres, utilisés dans de nombreux emballages conviennent pour la confection d'étales pour Papillons et autres Insectes ailés.

Certains Coléoptères doivent être nettoyés avant préparation : le Dermacid est le plus parfait des produits. Toutefois, certains sont recouverts d'une véritable carapace de boue (Ténébrionidés). On peut les immerger (Dr NORMAND) dans un cristalliseur contenant une solution à 15 % de bicarbonate de soude. Après un séjour d'une demi-heure, vider le liquide et le remplacer par une solution à 15 % d'acide chlorhydrique commercial : l'effervescence produite fait tomber les plaques terreuses. Après quelques rinçages les Insectes sont parfaits. On peut les préparer et les sécher dans une petite étuve confectionnée avec une boîte de fer-blanc d'environ 80 × 115 × 190 mm. On perce un trou de 20 mm dans le fond pour l'échappement des buées, et on place dans le bas une plaque de polystyrène expansé de 80 × 190 mm sur laquelle seront épinglés les Insectes. Au dessus d'eux sera introduite une lampe de 220 v × 25 w dont la douille sera fixée sur le couvercle de la boîte. Cette lampe sera alimentée sous 110 v par un petit transformateur 220/110 v ou, à défaut, en montant extérieurement en série une seconde lampe 220 v × 25 w. Ce minuscule générateur de rayons infra-rouges déshydrate les Insectes en 20 à 30 minutes, suivant taille. Il est recommandé pour les gros Orthoptères. A ce propos, on peut, au lieu de vider ceux-ci, les piquer avant séchage avec une solution alcoolique de bichlorure de mercure.

Les colles utilisées pour les paillettes sont multiples (Cf. COLAS, p. 215 et *L'Entomologiste*, 1964, p. 93). Je me suis arrêté, après maints essais, à la solution suivante :

Gomme arabique	50 g
Sucre en poudre	30 g
Eau phéniquée 2 %, Q.S.	110 cc

Laisser fondre un ou deux jours en agitant de temps en temps, filtrer pour éliminer les débris en suspension et ajouter 5 cc d'alcool à 90°. Cette réserve sert à alimenter un flacon plus petit fermé par un bouchon spécial qui permet d'y laisser en permanence une épingle N° 3 piquée dans un petit manche en bois. La

tête convient parfaitement pour déposer la colle sur les paillettes, surtout pour les Insectes minuscules. Pour ceux-ci, on peut, après étalage, poser une pointe de la pince de préparation légèrement humectée sur les élytres et les transporter sur la paillette. Si la colle s'épaissit trop à l'usage, y ajouter quelques gouttes d'eau phéniquée. Si au contraire elle paraît trop fluide, laisser le flacon ouvert quelques jours.

### III — ORGANISATION DES COLLECTIONS

On a décrit les manières les plus diverses pour disposer les Insectes dans des boîtes vitrées ou cartonnées. Je préfère ces dernières pour les Coléoptères, et le format  $390 \times 260 \times 60$  mm, bien moins cher que deux  $260 \times 195 \times 60$  mm adopté par bien des entomologistes. Pour les mêmes raisons d'économie, j'ai adopté la division de chaque boîte en six colonnes de 250 mm de long, que je trace avec un calibre en carton à l'aide d'un stylo noir à pointe feutre.

Chaque boîte est réservée à une famille ou partie d'une famille. Une étiquette en bristol d'environ  $15 \times 50$  mm piquée en tête de la première colonne indique le contenu et un repère de la boîte répété sur un collant extérieur. Les Insectes rangés dans chaque colonne sont précédés à droite d'étiquettes portant le nom du genre et sous chaque rangée, à gauche, le nom de l'espèce. Il importe que celles-ci soient pour chacune préparées avec des paillettes semblables. Toutes les étiquettes sont tapées à la machine sur un bristol glacé fort et fixées par des camions aux places voulues.

Les étiquettes de localité sont faites par procédé photographique (3). J'utilise un ancien folding  $9 \times 12$  monté sur un chariot coulissant. La liste des localités voulues est tapée à la machine avec un ruban neuf, sur feuille  $21 \times 27$  cm, fixée sur une plaque de contreplaqué éclairée par deux lampes latérales de 100 w. La mise au point se fait sur verre dépoli pour obtenir le format voulu. Une pose de  $1/100^e$  de seconde suffit pour une émulsion panchromatique et  $f = 11$ . Le tirage exige les papiers les plus durs possible pour avoir des contrastes parfaits. Les localités sont répé-

---

(3) H. HENROT : Les étiquettes photographiques de localités. *L'Entomologiste*, 1972, p. 20.

tées en nombre variable sur chaque cliché, suivant les besoins. Il est recommandable de les relever sur un petit répertoire alphabétique qui permet, le cas échéant, de retrouver une localité, les clichés étant eux-mêmes repérés. Les étiquettes découpées, de dimensions  $4 \times 10$  à  $6 \times 15$  mm, peuvent être classées dans des boîtes en plexiglass divisées en 15 cases (articles de pêche Manufacture) si l'on a l'habitude de chasser dans certaines localités bien déterminées.

Mes boîtes contiennent surtout des Coléoptères français ou d'Afrique du Nord et même parfois certains spécimens exotiques pour servir de comparaison. Aussi les étiquettes de localités sont teintées suivant les continents : blanches pour l'Europe, bleues pour l'Afrique (solution concentrée de bleu de méthyle, diluée jusqu'à transparence pour l'emploi), jaunes pour l'Asie (solution d'acide picrique) et rouges pour l'Amérique (solution d'éosine soluble) (4). Il suffit de laisser les étiquettes avant découpage dans le bain choisi (30 à 60 secondes suffisent) pour obtenir une teinte stable.

Dans chaque boîte, un petit cylindre de mousse de polyuréthane de 15 mm de diamètre environ est fixé sur le haut d'une épingle N° 6 et piqué au bas de la boîte au milieu, et imbibé périodiquement d'un liquide conservateur. Après les bombardements mentionnés ci-dessus, les Insectes récupérés étaient recouverts périodiquement de moisissures et envahies par des Psoques. J'ai pu, après de nombreux essais, faire disparaître les uns et les autres en utilisant le mélange suivant, déposé par 6 à 10 gouttes sur les cylindres de mousse, tous les quatre à six mois ou occasionnellement si une boîte reste longtemps ouverte :

Benzène	50 cc
Nitrobenzène	20 cc
Thymol	1 g
Phénol liquide	2 g
Benzène créosoté à 5 %	10 cc
Paradichlorobenzène	2 g

Après dissolution, ajouter de la benzine pour obtenir 100 cc de liquide ; si celui-ci se trouble, le filtrer. Un petit flacon compte-gouttes de 30 cc, rempli à cette réserve, sert à l'entretien périodique des boîtes. Ce procédé me donne satisfaction depuis des années : je suppose que les composants de ce liquide se subliment dans toute la boîte en y déposant une pellicule infinitésimale.

(4) N.D.L.R. : Au Muséum de Paris le rouge est réservé à l'Océanie et le vert à l'Amérique.

J'ajoute que j'ai réalisé peu à peu, surtout les jours d'hiver où la chasse est nulle, un catalogue de ma collection. Chaque boîte a au moins une feuille dactylographiée portant en tête le même repère et la liste du contenu sur sept colonnes d'importance variable :

- 1 — Numéro d'ordre.
- 2 — Noms de genres (éventuellement familles, tribus, etc.).
- 3 — Noms des espèces de chaque genre (en prévoyant éventuellement les captures probables).
- 4 — Localités de capture précédées d'un O aux couleurs du continent.
- 5 — Une lettre correspondant à l'éthologie (aquatiques, fongicoles, myrmicoles, etc.).
- 6 — Le mois de capture (de 1 à 12).
- 7 — Bibliographie : trois lettres correspondant à un livre et chiffres indiquant la page.

Cette organisation est nécessaire et se tient facilement à jour ; elle évite bien des recherches inutiles. Je puis citer un de mes collègues d'un savoir exemplaire, possédant une collection magnifique et merveilleusement préparée, mais disposée au hasard dans des boîtes nombreuses et variées, qui me promettait toujours de me montrer quelque spécimen remarquable, mais qui, à chaque visite, cherchait en vain « cette satanée boîte qui échappait si malencontreusement à ses recherches ! ».

#### IV — ENTRETIEN DES BOITES.

Il arrive qu'une boîte soit saturée à la suite de nombreuses captures et il devient nécessaire de la dédoubler. Il est facile d'en vider la moitié dans une boîte neuve, puis le reste dans une autre réservée aux transferts, et de remettre à neuf la boîte vidée. La réparation extérieure avec papier grenat est exceptionnelle et ne relève que d'un collage sans histoire, mais celle de l'intérieur, tout au moins le fond criblé de trous d'épingles, est indispensable. On peut y coller une feuille réglée neuve : certains entomologistes emploient des feuilles de papier quadrillé à 5 mm, ce qui dépareille les boîtes. Les feuilles « réglementaires » sont vendues (très cher) par les fournisseurs de boîtes. J'ai, avec de la patience, tracé jadis au tire-ligne des lignes très fines espacées de 2 mm sur papier calque, ce qui m'a servi, grâce à des tirages sur ozalid extra-mince, à me faire une bonne provision de fonds de boîtes. Puis j'ai cherché un moyen plus expéditif. Celui que j'ai finalement adopté ne vaut pas, évidemment, les changements de papiers, mais il faut vraiment être pointilleux pour découvrir que le fond a été *rebouché*. Il suffit,

la boîte étant vide et bien nettoyée au blaireau, d'y déposer un ou deux centimètres cubes de talc et de l'étaler avec un bristol épais (carte à jouer). Il faut, comme conseille le poète, vingt fois sur le métier remettre son ouvrage, le polir et le repolir et enfin les trous deviennent pratiquement invisibles. De plus, si on a mélangé au talc 10 à 20 % d'une poudre insecticide du commerce, ce replâtrage est une protection supplémentaire contre les parasites des collections.

Les boîtes de la collection peuvent se ranger dans un casier en bois où elles sont disposées verticalement comme des livres. La disposition à plat, « en tiroir », est préférable pour d'autres ordres comme les Lépidoptères. Les deux dispositions permettent, grâce aux étiquettes extérieures, de trouver instantanément une espèce donnée, suivant la nomenclature qui doit être adoptée une fois pour toutes, dans le catalogue, suivant un ouvrage traitant de l'ensemble de l'ordre considéré.

Je pense que toutes les observations ci-dessus, dont je n'ai tiré que des avantages, pourront intéresser les lecteurs (jeunes et moins jeunes) qui se lancent dans l'étude des « petites bêtes » chères à J. H. FABRE. Je ne puis que leur souhaiter d'y trouver le même plaisir que j'y ai moi-même trouvé.

(10, rue du Chanoine Lefebvre,  
60120 Breteuil).

---

## Quelques cas tératologiques chez les Carabiques

par J. L. CHEMIN

---

Les cas tératologiques chez les Coléoptères sont toujours assez rares, mais semblent plus communs chez les Carabiques. La fréquence des monstruosité est difficile à évaluer, elle varie avec les

auteurs : 1 pour 17000 pour PERTY (1867), 1 pour 50000 pour DALLAS (1928).

Le travail de base pour toute étude tératologique est constituée par la thèse du Dr. BALAZUC (1948), dans laquelle nous puiserons largement.

*Brososoma baldense* PUTZEYS subsp. *pasubianum* WEISSM. — 1 ♂, Rifugio del Papa, monte Pasubio, 1900 m, Vénétie, Italie, 8-VIII-1972 (leg. J.-L. Chemin).

Ce *Broscoidea* est un des plus beaux endémiques italiens. *Brososoma baldense* est localisé dans les Alpes véronaises. Le massif du Monte Baldo abrite la sous-espèce typique, les Monte Pasubio et Lessini la sous-espèce *pasubianum*.

L'exemplaire tératologique présente un tibia et des tarses supplémentaires à la patte postérieure gauche (fig. 1), cet appendice étant inséré à la base du tibia. Les deux branches, ainsi formées, sont complètes et de longueur inégale.

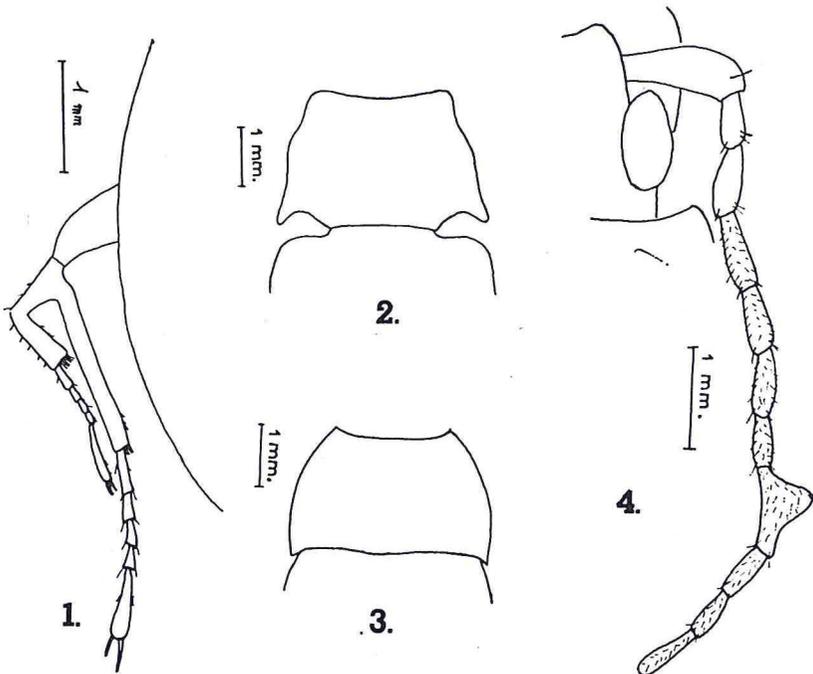


Fig. 1, Schistomélie binaire hétérodynome chez *Brososoma baldense* ssp. *pasubianum*. — Fig. 2, Malformation prothoracique de *Percosia quenseli*. — Fig. 3, Pronotum d'un individu normal de *Percosia quenseli*. — Fig. 4, Dilatation du huitième article antennaire de *Neorescius hoffmannseggi*.

Il s'agit, donc, suivant la classification du Dr. BALAZUC, d'une schistomélie binaire hétérodynamie.

L'origine de ce type de monstruosité a fait l'objet de nombreuses théories. Les conclusions auxquelles le Dr. BALAZUC a abouti nous semblent très satisfaisantes pour l'esprit : « La fragmentation des ébauches d'appendices peut être l'œuvre de facteurs divers, non spécifiques, soit héréditaires, soit exogènes, dont le rôle respectif est d'autant plus difficile à démêler qu'ils peuvent jouer cumulativement et que la responsabilité — sans doute prépondérante dans la nature — des facteurs génétiques est dissimulée par la faible pénétrance des mutations auxquelles on a affaire » (BALAZUC, 1968, p. 84).

*Percosia (Celia) quenseli* SCHÖNH. — 1 ♂ Col d'Allos, Basses-Alpes, le 9.8.1969 (leg. P. Chemin).

Le pronotum du cas aberrant est de forme totalement différente de celle des individus normaux, comme le montre l'examen des figures 2 et 3. On notera notamment que les angles antérieurs du pronotum sont beaucoup moins prononcés et arrondis, que les côtés du pronotum ne sont pas arrondis mais bisinués et que la partie basale du pronotum forme un lobe comparable à celui que présentent les Bembidions mais nettement plus accusé. Quant aux angles postérieurs du pronotum, ils sont très accusés et aciculés.

*Neorescius hoffmannseggi* PANZER. — 1 ♀, Vallata acque negre, Ferrara di Baldo, 1400 m, Vénétie, Italie, le 3.8.1972 (leg. J. L. Chemin).

Ce *Licinidae* présente une dilatation en forme de triangle du huitième article de l'antenne droite (fig. 4).

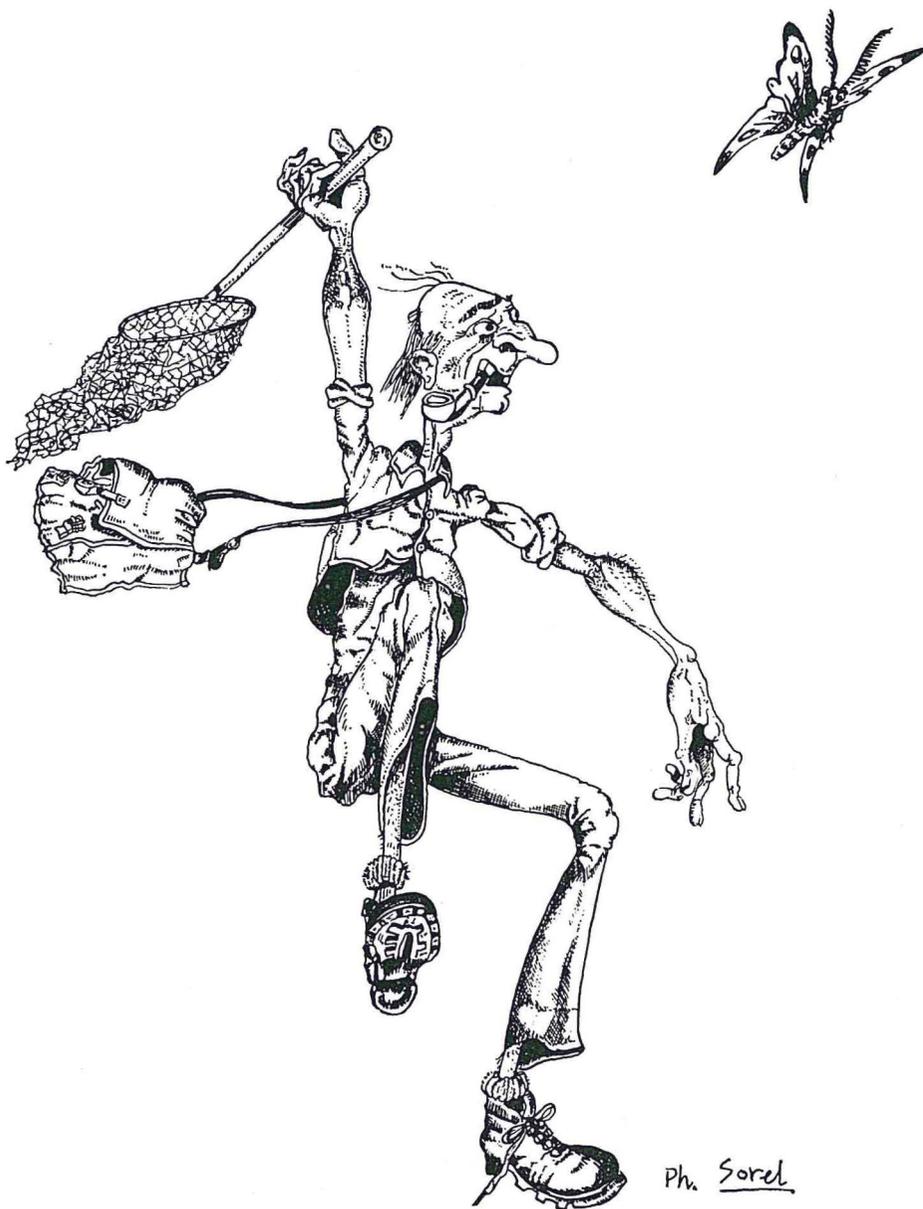
#### BIBLIOGRAPHIE

- BALAZUC, Dr. J., 1948 : La tératologie des Coléoptères et expériences de transplantation sur *Tenebrio molitor* L. *Mém. Mus. nat. Hist. nat. Paris*, n.s., 25, fasc. unique, 293 p., 223 figs.
- BALAZUC, Dr. J., 1968 : Supplément à la tératologie des Coléoptères. *Redia*, 51, p. 39-111.
- LOVARI, S., 1972 : Contributo allo studio delle teratologie nei Coleotteri. *Boll. Soc. ent. Ital.*, 104 (1-3), p. 36-40.

(89, rue de la Santé  
75013 Paris).

# Entomologie et Protection de la Nature

par Ph. SOREL



*Homo entomologicus* LINNÉ

Cette espèce est menacée, aidez-nous à la sauver !

## ***Eocarterus baeticus* (Col. Harpalidae) dans le Moyen-Atlas**

par Henri FONGOND

---

*Eocarterus baeticus* RAMBUR est un *Ophonini* typiquement bético-rifain, selon ANTOINE, qui ajoute (Col. Carab. du Maroc, p. 336) : « son aptérisme semble avoir favorisé l'apparition de races locales ».

En dehors du Rif, plus au Sud, on connaissait l'espèce de la cédraie du Tazeka, près de Taza. Encore plus au Sud, THÉRY l'avait capturé dans la cédraie de Tafferte, à la latitude d'Ifrane. Nous sommes déjà loin du Rif.

Je viens d'avoir la surprise de découvrir dans un lot d'Insectes capturés par A. KR. IABLOKOFF un *Eocarterus* ♀ pris le 30 avril 1970 sur la rive ouest du lac de l'Iguelmane de Sidi Ali, localité qui se trouve à 50 km au Sud d'Ifrane sur la route de Midelt, et à 95 km à vol d'Oiseau de la colonie de Tafferte.

Par sa taille avantageuse l'Insecte ne semble pas se rattacher à la race du Tazeka (subsp. *tazekensis* ANTOINE) mais plus curieusement à la race *sierranus* LA BRÛLERIE, du Rif.

Doit-on considérer cette unique capture comme accidentelle ou existe-t-il à cette latitude, particulièrement basse pour cette espèce, une petite colonie en voie de développement ?

Nous ne possédons pas de description de l'Insecte de la forêt de Tafferte.

(91, boulevard Carnot,  
78110 Le Vésinet).



## Notes de chasse et observations diverses

— *Des Rosalies alpines dans le Morbihan (Col. Cerambycidae).*

Le 28 juin 1969, j'ai eu la surprise de découvrir une Rosalie alpine (*Rosalia alpina* LINNÉ) adulte, mâle, dans le Morbihan. Elle était posée sur l'épi d'une Graminée, de l'arrière plage de Kerhillio, près d'Erdeven. Comment expliquer la présence de cette espèce dans cette région car, en principe, sa répartition géographique ne dépasse pas, au Nord, la Vendée ?

L'arrière-plage de Kerhillio forme une bande sablonneuse de près d'un kilomètre de large. Les dunes sont couvertes d'une maigre végétation ; des arbustes clôturent les champs, mais, il n'y a ni bois, ni forêts. Un ruisseau se jette dans la mer, non loin de l'endroit où j'ai capturé la Rosalie. Son embouchure est jonchée de débris de toutes sortes, sans doute amenés par la mer. Quatre souches, probablement de Chêne ou de Hêtre, sont enfoncées dans la vase : les deux premières, sur la plage même, au pied des dunes ; les deux autres dans un coude que forme le lit du cours d'eau. Comme elles présentaient des trous de sortie d'Insectes xylophages, je tentais d'arracher des morceaux d'aubier, mais le bois résista à mes efforts.

L'année suivante, cherchant des Insectes dans le lit du cours d'eau asséché, j'observais une Ammophile qui transportait une chenille paralysée, lorsque j'aperçus, entre les souches et le terrier de l'Hyménoptère, l'avant-corps d'une larve de Longicorne. Ces débris étaient peut-être une preuve que des larves de *Rosalia* vivaient dans les souches, mais il me restait à trouver une larve vivante. En septembre 1971, deux ans après la capture de la *Rosalia alpina*, je réussis enfin à casser un morceau de souche. Je ne pus contenir ma joie : la tête d'une larve de Cérambycidae, bien vivante, s'enfonçait dans la galerie ouverte.

L'élevage de cette larve allait me permettre de vérifier l'hypothèse que je formulais. Je la laissais tout l'hiver dans un bocal, sur mon balcon parisien. Au mois d'avril, je me suis aperçu qu'elle avait rongé tout l'intérieur du morceau de bois et qu'elle commençait à dépérir. Je l'ai alors introduite dans du bois de Peuplier ramassé au Pecq (Yvelines). L'adulte a éclos en été, pendant que j'étais en Bretagne.

Un dernier point reste à éclaircir. D'où viennent les souches ? Existait-il, autrefois, des arbres dont il ne subsiste que ces vestiges ? C'est improbable et cela ne justifie pas la présence des larves de *Rosalia* sur cette plage.

Les souches ont-elles été apportées par la mer au cours d'une forte marée ? C'est l'hypothèse la plus logique, bien qu'on imagine mal que des larves aient pu survivre dans du bois imprégné d'eau salée. La disposition des souches, le long de l'embouchure du cours d'eau, est pourtant en faveur de cette hypothèse. En outre, il m'est arrivé de ramasser des écorces de Chêne-liège sur la plage, ce qui pourrait prouver l'existence d'un courant venu du Sud.

Jean-Pierre ORVOEN.  
(6, square de Port-Royal,  
75013 Paris).

## Parmi les revues <sup>(1)</sup>

- HOUYEZ (P.). — La congélation des Papillons non étalés. Mise au point. — *Alexanor*, 8 (1), 1973, p. 19.
- BOURGOGNE (J.). — Comment expédier sans danger les Insectes préparés. — *Alexanor*, 8 (1), 1973, p. 20-23.
- TOUFLET (Ph.). — Construction d'une étuve pour séchage des Insectes. — *Alexanor*, 8 (1), 1973, p. 39-46.
- BOUVET (Y.) et MICHALON (E.). — Contribution à l'étude écologique du Coléoptère troglodyte *Trichaphaenops cerdonicus* Abeille, 1903. — *Bulletin de la Société Entomologique de France*, 77 (9-10), 1972 [1973], p. 264-270.
- NICOLAS (J. P.). — Note sur *Haptoderus colasi* Jeannel. Description d'une sous-espèce nouvelle (Col. Carab.). — *Bulletin Société Linnéenne de Lyon*, 42 (5), 1973, p. 108-109.
- HERVÉ (P.). — Recherches sur la faune des sols ; le massif des Bessillons (Var). — *Entomops*, 27, 1972, p. 87-93.
- PUISSÉGUR (C.) et BONADONA (P.). — Nouveaux cas de tératologie des Carabes non hybrides et hybrides. — *Nouvelle Revue d'Entomologie*, 3 (2), 1973, p. 75-81, 1 fig.
- JEANNE (C.). — Sur la classification des Bembidiides endogés de la région euro-méditerranéenne. — *Nouvelle Revue d'Entomologie*, 3 (2), 1973, p. 83-102, 7 fig.
- GUÉORGUIEV (V. B.). — Notes sur les Coléoptères Hydrocanthares de la Corse avec une analyse zoogéographique. — *Nouvelle Revue d'Entomologie*, 3 (2), 1973, p. 103-106.
- SCHULER (L.). — Une nouvelle classification des *Harpatidae* (Col. Carabiques). — *Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse*, 1973, p. 1 à 8.
- SELLIER (R.). — Recherches en microscopie électronique par balayage sur l'ultrastructure de l'appareil androconial alaire dans le genre *Argynnis* et dans les genres voisins (Lep. Rhopalocères Nymphalides). — *Annales de la Société entomologique de France*, n.s., 9 (3), 1973, p. 703-728, 71 fig. et phot.

(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.

« 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

## Liste des formes nouvelles décrites dans le Tome XXIX

- besucheti** (*Anommatus*) DAJOZ (*Col. Colydiidae*), p. 148.  
**cansiglioensis** (*Anommatus*) DAJOZ (*Col. Colydiidae*), p. 153.  
**concyri** (*Autocarabus auratus* subsp.) MACHARD (*Col. Carabidae*), p. 71.  
**dentatus** (*Anommatus*) DAJOZ (*Col. Colydiidae*), p. 151.  
**hellenicus** (*Philothermus Pseudophilothermus*) DAJOZ (*Col. Colydiidae*), p. 154.  
**leonardii** (*Longitarsus*) DOGUET (*Col. Chrysomelidae Alticinae*), p. 125.  
**montichares** (*Morphocarabus monilis*) HANSEN et GASKOWIAK (*Col. Carabidae*),  
 p. 160.  
**plonnieri** (*Autocarabus auratus* var.) MACHARD (*Col. Carabidae*), p. 73.  
**pseudonitens** (*Trichotichnus laevicollis* subsp.) MURIAUX (*Col. Carabidae*), p. 168.  
**rapillyi** (*Procallimus*) VILLIERS (*Col. Cerambycidae Stenopterini*), p. 33.  
**scherleri** (*Anommatus*) DAJOZ (*Col. Colydiidae*), p. 150.  
**ticinensis** (*Anommatus*) DAJOZ (*Col. Colydiidae*), p. 152.  
**turcicus** (*Dastarcus*) DAJOZ (*Col. Colydiidae*), p. 146.

## Table des Matières du Tome XXIX

BALAZUC (J.) et DEMAUX (J.). — Captures intéressantes de Coléoptères dans le bassin de l'Ardèche . . . . .	105
BALAZUC (J.). — <i>In Memoriam</i> . Le Docteur H. HENROT . . . . .	178
BARBIER (J.). — Note sur <i>Trichodes umbellatarum</i> ( <i>Col. Cleridae</i> ) (6 fig.).	97
BERTRAND (H.). — Nouvelles familles de Coléoptères aquatiques (2 <sup>e</sup> note) (1 fig.) . . . . .	38
BERTRAND (H.). — Note sur les nymphes des Coléoptères aquatiques (2 fig.) . . . . .	197
BESSONAT (G.). — Entomologie et Protection de la Nature. Le biotope de Saint-Pons menacé ! . . . . .	43
BIJIAOUI (R.). — <i>Plagionotus detritus</i> trouvé en forêt de la Grésigne (Tarn).	89
BONADONA (P.). — Quelques bonnes captures ( <i>suite</i> ) (3 fig.) . . . . .	189
BRÉMOND (J.). — Observations sur les Insectes des ravins de la région de Salses (Pyrénées-Orientales) (3 fig.) . . . . .	111
CHEMIN (J.-L.). — Quelques cas tératologiques chez les Carabiques (4 fig.).	220
COLAS (G.). — Le <i>Prinobius scutellaris</i> ( <i>Col. Cerambycidae</i> ) (2 fig.) . . .	139
DAJOZ (R.). — Nouveaux Coléoptères <i>Colydiidae</i> d'Europe et de Turquie (24 fig.) . . . . .	146
DAUGUET (P.) et DAUGUET (Ph.). — Habitudes comparées des grands Cérambycides dans le massif des Maures (1 fig.) . . . . .	81
DEMAUX (J.). — Voir BALAZUC (J.).	
DOGUET (S.). — Description d'une nouvelle espèce de <i>Longitarsus</i> des Pyrénées ( <i>Col. Chrysomelidae Alticinae</i> ) (3 fig.) . . . . .	125
FONGOND (H.). — <i>Eocaraterus baeticus</i> ( <i>Col. Harpalidae</i> ) dans le Moyen-Atlas . . . . .	224

GASKOWIAK (R.). — Voir HANSEN (W.).	
HANSEN (W.) et GASKOWIAK (R.). — A propos de <i>Morphocarabus monilis</i> des Pyrénées . . . . .	156
HERVÉ (P.). — A propos des Cigales de France . . . . .	143
JUNG (A.). — Quelques Coléoptères canadiens . . . . .	85
JUNG (A.). — Quelques observations sur diverses techniques entomologiques . . . . .	212
KELNER-PILLAULT (S.). — La vie des collections. La collection Ch. Granger au Muséum de Paris . . . . .	129
LACOURT (J.). — Contribution à la connaissance du genre <i>Priophorus</i> ( <i>Hym. Tenthredinidae</i> ) (3 fig.) . . . . .	176
LAMY (J.). — A propos de <i>Carabus granulatus atrocyanescens</i> Lamy . . . . .	203
LEDoux (J.-C.). — Notes d'Aranéologie : 3, <i>Pardosa occidentalis</i> (Araneae, Lycosidae), espèce nouvelle pour la France (8 fig.) . . . . .	11
MACHARD (P.). — <i>Autocarabus auratus</i> LINNÉ dans la région Orléans-Blois-Montrichard (6 fig.) . . . . .	68
MAL (N.). — La photographie des Insectes . . . . .	25
MAL (N.). — Les <i>Rosalia</i> ont-elles des mœurs belliqueuses ? . . . . .	44
MENIER (J. J.). — La nage et les adaptations à la nage chez les <i>Curculionidae</i> aquatiques ( <i>Col.</i> ) (1 fig., 4 pl.) . . . . .	51
MINEAU (A.). — <i>Pseudolimnaeum inustum</i> J. DUVAL dans les Yvelines. . . . .	130
MURIAUX (L.). — A propos de <i>Trichotichnus</i> ( <i>Col. Carabidae</i> ) (2 fig.) . . . . .	165
ORVOEN (J.-P.). — Des Rosalies alpines dans le Morbihan ( <i>Col. Cerambycidae</i> ) . . . . .	225
PERRAULT (G. M.). — Observations écologiques sur quelques Cérámbycides de Tréminis (Isère) (12 fig.) . . . . .	15
RABIL (J.). — Ah, cette Grésigne ! (5 <sup>e</sup> note, première partie) . . . . .	73
RABIL (J.). — Ah, cette Grésigne ! (5 <sup>e</sup> note, suite) . . . . .	171
ROUGEOT (P.-C.). — Pâques entomologiques au Liban (5 phot.) . . . . .	1
SÉMÉRIA (Y.). — Contribution à la connaissance des Chrysopides de France ( <i>Planipennia, Chrysopidae</i> ). Première série : les Alpes-Maritimes, 1971-1972 (1 fig.) . . . . .	206
SIRAUDEAU (J.-F.). — Une curieuse femelle de <i>Systemocerus caraboïdes</i> ( <i>Col. Lucanidae</i> ) (2 fig.) . . . . .	127
SIRAUDEAU (J. F.). — <i>Onthophagus</i> divers capturés au cours de l'année . . . . .	130
SOREL (Ph.). — Entomologie et Protection de la Nature . . . . .	223
TEMPÈRE (G.). — Les Anthribides de Corse ( <i>Col.</i> ) . . . . .	6
TEMPÈRE (G.). — Petites remarques rectificatives à propos d'une Cicindèle. . . . .	195
TEOCCHI (P.). — La vie des collections. La collection Goutenoir à l'Harmas de Fabre à Sérignan . . . . .	181
TRESSENS (F.). — <i>Hymenoptera Chrysidae</i> , nouvelles additions à la faune de France . . . . .	41
VILLIERS (A.). — A propos d'un nouveau <i>Procallimus</i> d'Iran ( <i>Col. Cerambycidae Stenopterini</i> ) (9 fig.) . . . . .	33
VILLIERS (A.). — <i>L'Entomologiste</i> et les techniques entomologiques (1945-1970) . . . . .	61
VILLIERS (A.). — Entomologie et Protection de la Nature. Pourquoi disparaissent les forêts françaises ? . . . . .	88
VILLIERS (A.). — La vie de la Revue . . . . .	180
WEINBERG (M.). — Un cas d'anomalie génitale chez un Diptère <i>Asilidae</i> (5 fig.) . . . . .	164
COMITÉ D'ÉTUDES POUR LA FAUNE DE FRANCE . . . . .	49, 94, 136, 186, 232
NOS CORRESPONDANTS RÉGIONAUX . . . . .	49, 94, 136, 186, 232
OFFRES ET DEMANDES D'ÉCHANGES . . . . .	46, 91, 133, 183, 229
PAMI LES LIVRES . . . . .	44, 90, 131, 182
PAMI LES REVUES . . . . .	45, 90, 132, 226

## 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<sup>er</sup> octobre, les annonces ne seront publiées que durant l'année en cours et supprimées dès le n° 1 de l'année suivante.

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

— 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 Gén<sup>l</sup> de Gaulle, 33 - Gradignan, déterminerait volontiers tous Curculionides capturés en Corse, munis d'indications de localités assez précises.

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

— R. DAJOZ, 4, rue Herschel, Paris (VI<sup>e</sup>) (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.

— E. VANOBERGEN, 51, rue de la Liberté, Drogenbos, Brabant (Belgique), offre Coléoptères spécialement *Scarabaeidae*, *Lucanidae*, *Buprestidae* et *Cerambycidae* du monde entier. Listes sur simple demande.

— 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, rue des Frênes, Terres-Blanches, 34000 Montpellier, échangerait Coléoptères.

— Dr. M. VASQUEZ, 95, bd. Mohamed V, 2<sup>e</sup> 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*, *Calcsomes*, *Ceroglossus* et *Pamborus* du monde entier, recherche *monilis* toutes provenances.

— G. DONCHEZ, 57 av. du Quesnoy, 59 - Cambrai, serait reconnaissant connaître captures des espèces du genre *Aphodius*. Achèterait lots ou chasses toutes espèces d'*Aphodius*.

— 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<sup>bis</sup>, Bd. Pasteur, 06 - Nice, rech. Ins. tous pays (lots, collections, chasses), dét. ou non, fam. Curcul., Anthrib., Brenthidés, Céramb. ; Dipt. Culicidés ; Léop. 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.

— 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<sup>e</sup>, 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<sup>e</sup>) 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, 80450 Camon, cherche correspondants tous pays pour *Scarabaeidae*, *Cerambycidae*, *Curculionidae*.

— 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. *Cetoninae* 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. BIJAOU, 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<sup>os</sup> 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*.

— R. VIOSSAT, B.P. 3055, Tananarive (Madagascar), éch. Coléoptères et Lépidoptères malgaches contre *Agrias*, *Ornithoptera*, *Charaxes* et *Cetonidae* du globe.

— J. P. BEN, impasse du Rohou, 29100 Douarnenez, éch. *Carabus* bretons contre Carabiques toutes régions françaises.

— O. ICHARD, 1, rue de l'Amour, 34680 St-Georges-d'Orques, rech. Col. espagnols et exotiques contre sp. France méridionale.

— G. SABATINELLI, P. Caduti della Montagnola, 50, 00142 Roma (Italie), éch. *Melolonthinae* et *Cicindelidae* du globe ; vend Lépidopt. et Coléopt. exotiques.

— Ch. LOSIER, 36, rue Grétry, 92170 Vanves, cherche corr. tous pays pour éch. Col. français (surtout Scarab.) contre Scarab. exotiques (Afrique et Am. du Sud).

— Ch. LECORDIER, 18, av. M<sup>ai</sup> Leclerc, 95740 Frépillon, rech. Fauna of Brit. India, t. 3, *Odonata*, par TAYLOR et FRANCIS. Faire offre.

— R. LACOURBRAS, 4, rue Gambetta, 95160 Montmorency, éch. Lép. et Col. monde entier.

— J. M. CADIOU, 6, av. Abbé Roussel, 75016 Paris, achète *Aphodius* européens. Assurerait liaison échange *Aphodius* entre amateurs français et spécialiste américain (Californie).

— M<sup>lle</sup> M. NOEL, 265, rue Carrosse, 60940 Monceaux-Cinqueux, recherche corr. pour échanges de Coléoptères.

— Ph. TOUFLET, Drucourt, 27230 Thiberville, recherche : *Bull. Soc. Sc. nat. Rouen*, 1904, 1909, 1916-1921 ; *Bull. Soc. linnéenne Normandie*, 1902, 1922 ; *Annuaire Association Normande*, 1908. Offre en échange : *Feuille Jeunes Naturalistes* à choisir entre 1880-1914.

— J. OROUSSET, 55, r. de la Mutualité, 92160 Antony, rech. toutes sp. *Aphodinae* et *Aegialiinae*, provenance tous pays, en lots, chasses ou collections, ainsi que publications. Achat ou éch. contre sp. équivalentes ou tous autres Col. de France.

— G. KOZAR, 11, pl. des Mouettes, 95140 Garges-les-Gonesse, recherche correspondant français pour échanges Coléoptères avec correspondant tchécoslovaque.

## 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, 258, 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. BIJAOUÏ, 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.
- N. THIBEAudeau, « Farinelle », Villeneuve-de-Chavagne, 79260 La Crèche (Coléop-  
tères et Lépidoptères).

## 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* : C. L. JEANNE, 306, cours de la Somme, 33000 Bordeaux.
- Cicindélides* : Dr E. RIVALIER, 26, rue Alexandre-Guilmant, Meudon (S.-et-O.).
- Staphylinides* : J. JARRIGE, 20, rue Gustave Courbet, 77 - Ozoir-la-Ferrière.
- Pselaphides, Scydmenides* : Dr Cl. BESUCHET, Muséum d'Histoire naturelle de Genève (Suisse).
- Dytiscides, Haliplides et Gyrinides* : C. LEGROS, 119, avenue de Choisy, Paris (XIII<sup>e</sup>).
- Hydrophilides* : C. LEGROS, 119, avenue de Choisy, Paris (XIII<sup>e</sup>).
- Histeridae* : Y. GOMY, 16, allée L. Gardiol, 04500 Riez.

- Cantharidae, Malachiidae et Dasytidae* : Dr R. CONSTANTIN, 3, rue Jean Dubois, 50000 Saint-Lô.
- Halticinae* : S. DOGUET, 182, avenue de la République, Fontenay-sous-Bois (Seine).
- Clavicornes* : R. DAJOZ, 4, rue Herschel, Paris (VI<sup>e</sup>).
- Cerambycides* : A. VILLIERS, 45<sup>bis</sup>, rue de Buffon, Paris 5<sup>e</sup>. — P. TECCHI, 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<sup>al</sup>. de Lattre de Tassigny, 33-Arcachon.
- Buprestides* : L. SCHAEFER, 19, avenue Clemenceau, Montpellier (Hérault).
- Scarabéides Coprophages* : H. NICOLLE, à Saint-Blaise, par 10 - Vendœuvre (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<sup>e</sup>).
- Larves de Coléoptères aquatiques* : H. BERTRAND, 6, rue du Guignier, Paris (XX<sup>e</sup>).
- Macrolépidoptères* : J. BOURGOGNE, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V<sup>e</sup>).
- Géométrides* : C. HERBULOT, 31, avenue d'Eylau, Paris (XVI<sup>e</sup>).
- Orthoptères* : M. DESCAMPS, 45 bis, rue de Buffon, Paris (V<sup>e</sup>).
- Hyménoptères* : D. B. BAKER (F.R.E.S.), 29, Munro Road, Bushey, Herts (Grande-Bretagne). *Apidae*.
- Hyménoptères Tenthredinides* : J. LACOURT, 24, rue des Duchesne, 93370 Montigny-les-Cormeilles.
- Hyménoptères Formicoïdes* : M<sup>me</sup> J. CASEVITZ-WEULERSE, 45<sup>bis</sup>, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Hyménoptères Dryinidae* : M. OLM et I. CURRADO, Instituto di Entomologia della Università, 15, via Pietro Giuria, Torino (Italie).
- Hyménoptères Aphelinidae* : I. CURRADO, Instituto di Entomologia della Università, 15, via Pietro Giuria, Torino (Italie).
- Diptères Simuliides* : P. GRENIER, 96, rue Falguière, Paris (XV<sup>e</sup>).
- Diptères Mycetophilides* : L. MATILE, 45<sup>bis</sup>, rue de Buffon, Paris (V<sup>e</sup>).
- Diptères Phorides* : 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.
- 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<sup>me</sup> D. MATILE-FERRERO, Laboratoire d'Entomologie, Muséum, 45, rue de Buffon, Paris (V<sup>e</sup>).
- 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 Opiliones* : J. DRESKO, 30, rue Boyer, Paris (XX<sup>e</sup>).
- Isopodes terrestres* : Prof. A. VANDEL, Faculté des Sciences, Toulouse (Hte-Gar.).

## SOMMAIRE

---

BONADONA (P.). — Quelques bonnes captures (suite) (3 fig.) .....	189
TEMPÈRE (G.). — Petites remarques rectificatives, à propos d'une Cicindèle .....	195
BERTRAND (H.). — Note sur les nymphes de Coléoptères aquatiques (2 fig.) .....	197
LAMY (J.). — A propos de <i>Carabus granulatus atrocyanescens</i> , LAMY .....	203
SÉMÉRIA (Y.). — Contribution à la connaissance des Chrysopides de France ( <i>Planipennia</i> , <i>Chrysopidae</i> ). Première série. les Alpes-Maritimes, 1971-1972 (1 fig.) .....	206
JUNG (A.). — Quelques observations sur diverses techniques entomologiques .....	212
CHEMIN (J.-L.). — Quelques cas tératologiques chez les Carabiques (4 fig.) .....	220
SOREL (Ph.). — Entomologie et Protection de la Nature .....	223
FONGOND (H.). — <i>Eocartermus baeticus</i> (Col. <i>Harpalidae</i> ) dans le Moyen-Atlas .....	224
NOTES DE CHASSE ET OBSERVATIONS DIVERSES .....	225
PARMI LES REVUES .....	226
LISTE DES FORMES NOUVELLES DÉCRITES DANS LE TOME XXIX .....	227
TABLE DES MATIÈRES DU TOME XXIX .....	227
OFFRES ET DEMANDES D'ÉCHANGES .....	229
NOS CORRESPONDANTS RÉGIONAUX .....	232
COMITÉ D'ÉTUDES POUR LA FAUNE DE FRANCE .....	232
EN VENTE AU JOURNAL .....	234

Le Rédacteur en chef  
A. VILLIERS

Le Directeur de la publication  
R. PAULIAN