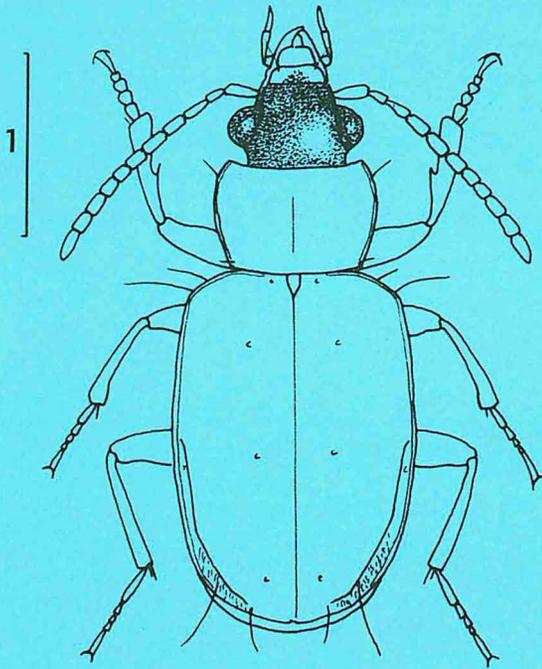


ISSN 0013-8886

Tome 49

N° 3

L'Entomologiste



Revue d'amateurs

45 bis, rue de Buffon
PARIS

Bimestriel

Juin 1993

L'ENTOMOLOGISTE

Revue d'Amateurs, paraissant tous les deux mois
Fondée par G. COLAS, R. PAULIAN et A. VILLIERS

Comité de Lecture

MM. COLAS Guy, Paris (France) ; JEANNE Claude, Langon (France) ; LESEIGNEUR Lucien, Grenoble (France) ; MATILE Loïc, Paris (France) ; ROUGEOT Pierre Claude, Paris (France) ; TEOCCHI Pierre, Sérignan du Comtat (France) ; VOISIN Jean-François, Brétigny-sur-Orge (France) ; LECHANTEUR François, Hervé (Belgique) ; LECLERCQ Marcel, Beyne Heusay (Belgique) ; SCHNEIDER Nico, Luxembourg (Grand Duché) ; VIVES DURAN Juan, Terrassa (Espagne) ; Dr. BRANCUCCI M., Bâle (Suisse) ; MARIANI Giovanni, Milano (Italie).

Abonnements annuels (dont T.V.A. 2,1 %) :

France, D.O.M., T.O.M., C.E.E. : **170 F** français

Europe (sauf C.E.E.) : **210 F** français

Autres pays : **250 F** français

à l'ordre de L'ENTOMOLOGISTE — C.C.P. 4047-84 N PARIS.

Adresser la correspondance :

A — *Manuscrits, impressions, analyses*, au Rédacteur en chef,

B — *Renseignements, changements d'adresse*, etc., au Secrétaire,

C — *Abonnements, règlements, factures*, au Trésorier, 45 bis,
rue de Buffon, 75005 Paris.

Tirages à part sans réimpression ni couverture : 25 exemplaires gratuits par article. Au-delà, un tirage spécial (par tranches de 50 exemplaires) sera facturé.

Publicité.

Les pages publicitaires de la fin des fascicules ne sont pas payantes. Elles sont réservées aux entreprises dont la production présente un intérêt pour nos lecteurs et qui apportent leur soutien à notre journal en souscrivant un certain nombre d'abonnements.

VIGNETTE DE COUVERTURE

Perigona (Trechicus) nigriceps Dejean 1831.
Long. 2-2,5 mm.

Cette petite espèce de Carabique, endémique sur le pourtour de l'Océan Indien, vit sous les débris végétaux décomposés ou sous terre dans les racines. Elle a d'abord été trouvée sporadiquement autour des ports. En France, dès 1925, elle a été signalée de Bordeaux, puis Marseille, la Camargue, les étangs de Montpellier et de Cannes, mais aussi de la forêt de Fontainebleau et du bois de Boulogne à Paris. JEANNEL (1942) indique la Marne et l'Aisne.

(Voir article de J. ROGÉ — *dessin original de l'auteur*).

Les opinions exprimées dans la Revue n'engagent que leurs auteurs.

Au moment de mettre sous presse, nous apprenons le décès de

GUY COLAS

bien connu des « anciens » et qui fut président de la Société Entomologique de France, animateur infatigable du « groupe » des Coléoptéristes de la Seine (devenu l'ACOREP) et surtout co-fondateur de notre journal. L'Entomologie perd en lui un de ses derniers self-made men.

C'est avec une profonde émotion que nous lui adressons ici un dernier adieu.

L'ENTOMOLOGISTE

Directeur : Renaud PAULIAN

Fondateur-Rédacteur : André VILLIERS (1915-1983)

Rédacteur honoraire : Pierre BOURGIN (1901-1986)

Rédacteur en Chef : René Michel QUENTIN

TOME 49

N° 3

1993

Contribution à la connaissance des Coléoptères du Lot et des causses du Quercy — V. *Carabidae*.

par François BURLE, Didier DELPY (*) et Gérard CANOU

F 46310 Frayssinet - rue de la Mairie, 46110 Les Quatre-Routes - 46600 Cressensac

Nous épargnerons à nos lecteurs l'énumération de plus de 300 carabiques et nous retiendrons surtout, en nous référant au catalogue de Bonadonna ainsi qu'à diverses publications plus récentes, les quelques espèces dont la présence dans le Quercy peut compléter ou préciser la répartition.

* * *

Cicindela maroccana subsp. *pseudomaroccana* Roeschke.

Côteaux du Quercy blanc au sud de Cahors (Montdoumerc, Le Montat...), se retrouve aussi plus au nord (Frayssinet), dans les mêmes biotopes argilo-calcaires que *C. campestris* et à peu près à la latitude de son extrême avancée le long du Rhône et en Ardèche. Bien distincte de *C. campestris* par la structure et les dimensions du sac interne pénien ainsi que par la couleur pourprée des bosses du pronotum (RIVALIER); en outre, le bulbe basal du pénis est moins brièvement coudé et la lunule transverse postérieure tend constamment à s'étirer vers la tache interne post-médiane qu'elle rejoint parfois.

(*) Abréviations : F.B. et D.D. dans le texte.

LES CARABES

Aucune surprise. Voici cependant quelques précisions sur leur répartition locale.

On trouve partout les *Carabus nemoralis* F. Müller (forme à moignons d'ailes effilés) et *C. purpurascens* F. La coloration du *C. nemoralis* est assez constante sur le causse : avant-corps violacé, élytres d'un bronzé plus ou moins verdâtre, elle est plus variable dans le Ségala où elle passe du noir bleuté à des teintes assez vives, cette forme, nommée *venustus* par Raynaud, occupe le S.-O. du Massif Central, de la Corrèze à la Montagne Noire (MACHARD). *C. purpurascens* est représenté dans presque toute la région, où c'est généralement le carabe le plus commun, par la var. *pseudofulgens* Born, de forme étroite, à bordure élytrale verte ou bleue ; dans le Haut-Ségala, vers Latronquière et Sousceyrac, apparaît une forme à bordure pourpre dont l'aspect rappelle les *purpurascens* de la forêt de Grésigne (*viridilucens* Barthe).

C. auratus L., insecte robuste (*pseudolotharingus* Lapouge), est rare et, semble-t-il, localisé dans le S.-E. du département où il paraît plutôt sylvestre : St Chels ; Cabrerets (*H. Tussac*) ; vallée du Lot au sud de Figeac (*J. P. Droux*).

C. monilis n'a jusqu'ici été trouvé qu'à Ste Mondane (24), aux confins du Périgord Noir (*H. Touzot*).

Les autres carabes fuient la sécheresse des causses et se rencontrent presque uniquement sur les terrains acides : les *C. cancellatus* Illiger, *convexus* F. et *problematicus* Herbst (subsp. *planiusculus* Haury) dans le Ségala, sur les terrains sidérolithiques et les sables de la Dordogne ; *C. intricatus* L., *hispanus* F. et *auronitens* F. (*quittardi* Lapouge) seulement dans le Ségala. On rencontre toutefois exceptionnellement des ex. isolés des *C. problematicus*, *convexus* et *hispanus* dans certaines parties accidentées du causse : environs de Rocamadour, de Cahors, gorges de l'Aveyron.

Enfin, nous avons jusqu'ici vainement recherché le *C. coriaceus* L. ainsi que, dans le Ségala, le *C. granulatus* L. qui existe 40 km plus au nord, en Corrèze.

* * *

***Thalassophilus longicornis* Sturm**

Rare et localisé : galets de la Dordogne à Vayrac, plusieurs ex. en mars-avril (D.D.) ; détritits d'inondations du Célé à Cabrerets, 1 ex. en novembre (F.B.).

Trechus amplicolis Fairmaire

Ségala : Sousceyrac, abords du Cayla, en sous-bois vers 700 m. Ne se trouve en France que dans quelques stations du Massif Central et de son pourtour. Est ici à la lisière d'une répartition qui à travers l'Europe centrale s'étend jusqu'aux monts Tatras.

T. delhermi Saulcy

Causse de Gramat : bassin du Célé.

Marcilhac : grotte du Robinet. Pendant plus de 60 ans, depuis les captures de FAGE, JEANNEL et RACOVITZA (1913) jusqu'à celles de P. RÉVEILLET (30-VIII-75 et 18-VIII-77), il semble bien que, malgré des recherches assez suivies, cette espèce n'ait pas été revue dans cette grotte.

Sauliac sur Célé : grotte-résurgence de la Pouline, 7-IV-85 (*L. Deharveng*).

Cabrerets : détritrus d'inondations du Célé, 16-II-90, immédiatement en aval de la résurgence de La Pescalerie, après une crue forte et subite, 1 ex. (F.B.).

Duvalius cadurcus Jeannel

Déjà connu des grottes de St Géry à Loze (82) — JEANNEL 1955 — et de l'igüe de Cabèque à Caylus (82) — TRESSENS 1960 —. A été depuis repris dans un certain nombre de gouffres, pertes et résurgences, tous situés à la lisière du causse de Limogne : grotte de la Jonquièrre à Foissac (12), 16-XII-84 (*J. P. Besson*) ; grotte de l'Oule à St Jean-de-Laurs, 15-IV-84 (*B. Lebreton* et *C. Dutin*) ; perte Aygo Fresco à Vidaillac, 16-II-85 (*B. Lebreton*) ; rivière souterraine de Jamblusse à Saillac, 27-I-85 (*B. Lebreton* et *C. Dutin*) (*).

Selon J. P. BESSON, à l'Oule, « les critères de différenciation sont plutôt ceux de *lespesi* que de *cadurcus* ».

Les *Ocydromus* du subgen. *Daniela* Netolitzky
(= *Bembidionetoltzkya* Strand).

Contesté par ANTOINE, ce sous-genre réunit pourtant un ensemble d'espèces presque toujours métalliques et déprimées que l'on peut distinguer à première vue.

Les cinq espèces locales recherchent des milieux assez différents et peuvent de ce point de vue être séparées en deux groupes.

(*) Toutes ces précisions proviennent d'une note de J.-P. BESSON (voir bibliographie).

O. atrocoeruleus Stephens, *O. coeruleus* Serville et *O. fasciolatus* Duftschmid vivent sous les galets, à proximité de l'eau courante des grandes rivières. Ils cohabitent le long de la Dordogne. *O. fasciolatus* est représenté par une forme foncée et de grande taille (7,2-7,7 mm) à rapprocher de la subsp. *ascendens* K. Daniel que l'on peut considérer comme une espèce distincte. Il est bien plus grand que *coeruleus* (6,5-7 mm) et la disproportion des édéages est encore plus accusée : 1,5 et 1 mm.

O. tibialis Duftschmid et *O. geniculatus* Heer préfèrent le bord des rivières ou des ruisseaux encaissés et ombragés : *tibialis* en Ségala et dans le causse (bords de l'Autoire, cañon de l'Alzou), *geniculatus* seulement dans le Ségala où il descend jusqu'à 300 m (bords de la Cère, du Cayla, de la Veyre, du Tolermé...), c'est cependant une espèce montagnarde qui dans le Massif Central n'avait été signalée qu'en l'Auvergne.

O. rupestris L. = *bruxellensis* Wesmael

Parmi les *Ocydromus* quadrimaculés, à 7^e strie élytrale visible et à pronotum large, nous rattachons à *rupestris* quelques *Ocydromus* du Ségala assez proches d'*ustulatus* mais bien distincts : taille un peu plus petite, pénis d'un tiers plus court, antennes rembrunies à partir du sommet du deuxième article, fémurs plus ou moins enfumés, disque du pronotum nettement réticulé (ce dernier caractère souligné par FREUDE).

Sousceyrac, coupe humide et ensoleillée vers 700 m ; St Cirgues, bords de la Veyre vers 400 m.

Espèce septentrionale signalée dans le Forez et la Haute Auvergne.

O. (Peryphanes) stephensi Crotch

Ségala : Sousceyrac, 20-IX, excavation sablonneuse en terrain granitique dans un bois — 1 ex. immature — (D.D.), dans une coupe de hêtres (D.D.) ; hêtraie de Leyme, VI et VII, talus argileux.

C'est comme l'*O. fluviatilis* Dejean (qui existe dans les sablières de la Dordogne), un « carabique du bulldozer » qu'on trouve le plus souvent dans des milieux artificiels, carrières et sablières, dans les parois verticales des excavations récentes. *O. fluviatilis* y retrouve sans doute l'équivalent des rives instables des cours d'eau primitifs. Sans être ripicole, *P. stephensi* se trouve dans les talus creusés par des ruisseaux sujets à de fortes crues, on sait aussi que dans la forêt viennoise il apparaît régulièrement dans l'argile laissée à découvert par les arbres renversés (KÜHNELT).

Selon ANTOINE et FRÉUDE, chez le subgen. *Peryphanes*, le disque élytral est toujours poli comme une glace ; cependant, chez tous ces *P. stephensi*, il est entièrement et nettement réticulé.

***Pseudolimnaeum inustum* J. Duval**

Ségala : Sousceyrac, vallon du Cayla, 1 ex., en mai, sous une bûche de hêtre enfoncée dans l'argile (D.D.).

***Plataphus prasinus* Duftschmid**

Le long de la Dordogne, sur tout son parcours quercinois. Parfois abondant. Par temps chaud il est très vif et s'envole prestement sur les galets.

***Phyla tethys* Netolitzky**

Ségala : Sousceyrac. Vallée du Lot : Arcambal ; Cahors.

Causse : Rocamadour (*C. Jeanne*) ; Pradines. Bourianne : Gourdon. Ça et là dans les champs, les terrains vagues, les friches.

Selon ANTOINE, puis SCHULER, les *tethys* d'Afrique du Nord et de la Péninsule Ibérique sont ailés alors que la forme française — élevée au rang d'espèce par SCHULER (*gallicum*) — serait aptère.

A l'exception de celui du Ségala, tous les ex. que nous avons rencontrés dans le Quercy sont ailés.

***Atranus collaris* Ménétriers**

St Julien de Lampon (Dordogne), 1 ex., 17-X-88 (F.B.).

Anciens détritiques de la Dordogne, en compagnie de ripicoles et d'espèces plus ou moins lucifuges qui, alors que les insectes accidentellement entraînés par les crues se sont dispersés, y séjournent durablement ou même les recherchent, constituant la véritable faune des détritiques d'inondations — ce qui ne veut pas dire qu'on ne les trouve pas ailleurs. On rencontre ainsi assez constamment dans les amoncellements de branchettes et de brindilles envasées ou ensablées par la Dordogne, le Lot et le Célé : *Ocys harpaloides* Serville, *Anchus ruficornis* Le Conte, *Agonum assimile* Paykull, *Gabrius lividipes* Baudi et *Stilicus angustatus* Fourcroy.

***Stomis benoiti* Jeannel**

Gorges de l'Aveyron : Cazals (82), grotte de la Vipère, 1 ♀, 9-VII-88 (*B. Secq*). Découvert par J. C. BENOIT dans la grotte de

Cornus (12) en 1952, repris dans quelques autres cavités du Larzac, retrouvé enfin beaucoup plus récemment (22-VII-81) dans cette même grotte de la Vipère par P. LECLERCQ (voir commentaires d'ABERLENC, BALAZUC et RÉVEILLET).

Abax ovalis Duftschmid

Ségala : hêtraie de Leyme : station isolée et, dans le Massif Central, peut-être la plus méridionale.

Adelosia macra Marsham

De part et d'autre du causse proprement dit, dans les argiles du Limargue (St Michel-de-Bannières, St Denis-lès-Martel) et les marnes du Kimméridgien (Frayssinet). Sous les galets, les pierres enfoncées. Comme les endogés, apparaît surtout depuis les pluies de l'arrière été jusqu'au printemps, introuvable en période de sécheresse. Très localisé.

Steropus validus Dejean

St Antonin (82), gorges de l'Aveyron, petit vallon sec et rocailleux, à peine ombragé par quelques bosquets de chênes pubescents, 11-V et 14-X (F.B.). Deux ex. à pattes entièrement noires et deux à fémurs rouges (Notre collègue JEANNE nous confirme que, contrairement à ce qu'il avait écrit dans sa récente étude sur les *Steropus*, on ne trouve pas exclusivement des formes à pattes noires en France). Connue de Catalogne, des Corbières et des Cévennes.

Steropus madidus F. est dans l'ensemble représenté par sa forme typique, mais en allant vers le sud, à peu près à la hauteur du Célé et du Lot (Cabarets, Crayssac, Duravel...), on rencontre des populations de grande taille (forme *aquitanus* Barthe).

Pterostichus cristatus L. Dufour et *P. femoratus* Dejean.

Le *P. cristatus* (entièrement noir, élytres irisés) est répandu des Pyrénées au nord de la France et au moins jusqu'en Thuringe. Nous ne l'avons trouvé ici que dans le N.-E. du département, sur les marnes du Limargue (Les Quatre-Routes, Strenquels, Carennac) et sur le causse de Gramat où cet insecte, qui en plaine recherche surtout les bois humides, semble ne pouvoir se maintenir que dans quelques gouffres (Padirac, Réveillon, Roc de Corn).

P. femoratus (fémurs rouges, élytres d'un noir plus terne) occupe la majeure partie du Massif Central. Il est commun dans tout le Ségala où il tend à être ripicole, se tenant le plus souvent dans les vallons boisés, le long des ruisseaux, sous les blocs de schiste. *P. galiberti* Puel est une forme de *cristatus* à fémurs rouges connue de la Montagne Noire et de la forêt de Grésigne. Il remonte la vallée de la Bonnette au nord de St Antonin et se retrouve en plein causse de Limogne sur le cône d'éboulis d'un petit gouffre, l'igüe de Cabèque, près de Caylus (*Tressens*). A l'ouest de St Céré, jusque vers Carennac, le long des vallées de la Bave et de la Dordogne, sur les pentes argileuses situées au pied de la falaise du causse, on trouve parfois, isolément ou en compagnie de *cristatus* typiques, un *Pterostichus* à fémurs rouges que l'on peut également rattacher à *galiberti*. De telles colonies ont été retrouvées plus au nord en Dordogne, à Villac, aux environs de Terrasson, par B. et M. SECQ. Le *galiberti* occuperait donc assez largement la périphérie sud-occidentale du Massif Central — et de l'aire du *femoratus*. Peut-être témoigne-t-il d'anciennes hybridations au contact de *cristatus* et de *femoratus*, par ailleurs assez proches pour qu'en général on ne les considère pas comme spécifiquement distincts.

En dehors de la couleur des pattes, le critère qui doit être retenu pour les distinguer — et donc pour rattacher *galiberti* à *cristatus* — est la forme du paramère droit : régulièrement arrondi chez *cristatus*, assez nettement échancré chez *femoratus*. Bien qu'il y ait des exceptions dans les deux sens (dans le nord du Quercy plus d'1 ex. sur 10), c'est bien, au moins ici, le caractère le plus constant. Mise en avant par RIVALIER, la microsculpture élytrale serait « fine, irrégulière et embrouillée » chez *cristatus*, « bien visible, isodiamétrale et régulière comme un tulle » chez *femoratus*. NICOLAS avait déjà fait remarquer que dans de nombreux cas ce caractère est en défaut et, en ce qui concerne les *femoratus* du Ségala, il l'est presque toujours : sur une vingtaine d'ex. un seul présente une micro-réticulation « en tulle », chez quatre ex. elle est équivoque et chez les quinze autres elle est identique à celle du *cristatus*.

Gen. *Olistrophus* Dejean (= *Odontonyx* auct. nec Stephens).

O. rotundatus Paykull est facile à distinguer des autres espèces françaises par son pronotum beaucoup plus grand. Dans le Quercy, il se cantonne sur les terrains acides (Ségala et placages sidérolithiques) où il est assez commun sous les aiguilles de pins, au pied des genêts et des bruyères, parfois, mais rarement, en compagnie du *Synuchus nivalis* Gyllenhal avec lequel il peut être facilement confondu sur le terrain.

O. glabricollis Germar semble, lui, ne se trouver que sur le calcaire, depuis le Quercy Blanc jusqu'au nord du causse Martel : friches sèches, carrières, assez rare. D'après JEANNEL (p. 871), l'édéage de *glabricollis* ne présente pas d'épaississement terminal, alors que celui des insectes que nous déterminons ainsi est légèrement mais nettement renflé à l'apex.

O. fuscatus Dejean n'a été vu que dans le Quercy Blanc (Mont-doumerc, Le Montat) où, en dehors du littoral atlantique, il est probablement à sa limite septentrionale.

Agonum atratum Duftschmid

Limargue : marais de Cavagnac (D.D.). Deux carabiques des régions maritimes cohabitent dans ce marais : *Lagarus cursor* Dejean et *Agonum atratum*. Le premier se rencontre parfois assez loin à l'intérieur des terres, mais la présence d'*Agonum atratum* à une telle distance du littoral est tout à fait exceptionnelle. Le marais de Cavagnac est malheureusement en voie d'assèchement.

Gen. *Amara* Bonelli

Afin de préciser la répartition de certaines *Amara* du sous-genre *Zezea* et en nous référant au travail de MARTINEZ, citons *A. concinna* Zimmermann des bords de la Dordogne à Vayrac (D.D.) et *A. strenua* Zimmermann du champ de courses de Gramat — 2 ex. sur graminées en juin — (F.B.).

Parmi les *Amara* s. str., *A. eurynota* Panzer que TRESSENS avait rencontrée, mais rarement, à Puylaroque, paraît également rare plus au nord : une seule capture à Vayrac. Signalons enfin du Haut-Ségala (environs de Sousceyrac) les *A. curta* Dejean et *A. tibialis* Paykull.

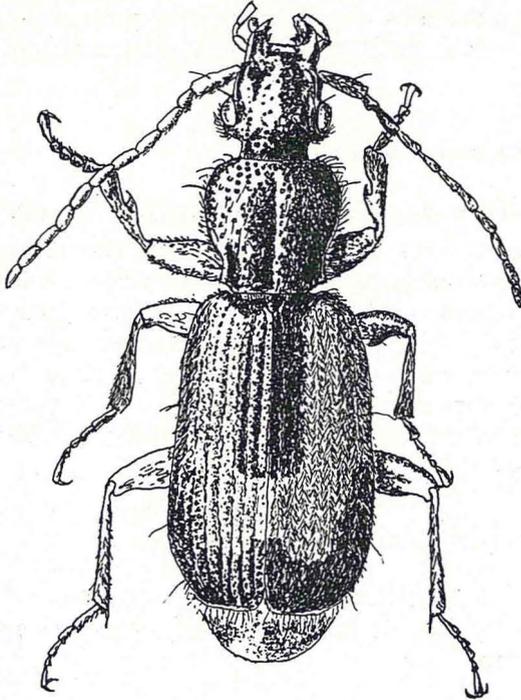
Leironotus glabratus Dejean

Sidérolitique : Lavercantière, 16-XI et 26-IV (F.B.). Sous les galets ou enterré au pied des bruyères. Petites colonies très localisées.

Acupalpus notatus Mulsant et Rey

Dans le groupe de l'*A. dorsalis* F. (que nous n'avons pas rencontré), *A. maculatus* Schaum est assez rare partout mais on notera surtout la présence d'*A. notatus* que JEANNEL et BONADONA ne citaient que de la zone méditerranéenne et des Pyrénées atlantiques

mais dont la répartition s'étend plus largement dans le Sud-Ouest. Il est ici disséminé sans être commun : Limargue (près inondés aux Quatre-Routes), causse (mare à Montfaucon), Bourianne (marécages de la Thèze). Cet *Acupalpus* est bien distinct de *dorsalis* et de *maculatus* par son prosternum pubescent (petites soies hérissées bien visibles de profil).



Polystichus fasciolatus Rossi, habitus.

***Anthracus transversalis* Schaum**

Anciens détritits de la Dordogne à St Denis-lès-Martel, plusieurs ex. en mai (D.D.). En France, connu seulement d'un petit nombre de localités.

***Neorescius hoffmannseggii* Panzer**

Ségala : Sousceyrac, vallon boisé et tourbeux (D.D.).

***Philorhizus notatus* Stephens**

Reprenant les indications de JEANNEL, le catalogue de Bonadona limite le territoire de cet insecte au nord et aux Forêts de conifères des régions montagneuses, ce qui, au moins actuellement, est beaucoup trop restrictif. J. THÉROND le citait comme très commun dans le Gard, y compris en plaine, J. BALAZUC de plusieurs localités ardéchoises ; il est également fréquent aux environs de Montpellier et, dans les causses du Quercy, où il ne recherche pas spécialement les conifères, c'est, avec *melanocephalus*, le plus commun des *Philorhizus*.

***Polystichus fasciolatus* Rossi**

Limarque : Thémines. Causse : Frayssinet ; Montamel.

Les *Polystichus connexus* et *fasciolatus* se rencontrent à peu près dans les mêmes conditions que l'*Adelosia macra* : endroits argileux, surtout de l'automne au printemps. Introuvable certaines années — les plus sèches — *P. connexus* peut former des colonies d'une cinquantaine d'ex. sous une même pierre. *P. fasciolatus* vit soit en compagnie de son congénère, soit isolé, mais toujours en petit nombre (1 à 3 ex.). Disséminé dans le Midi, des Alpes-Maritimes à Toulouse, signalé des environs de Puylaroque par TRESSENS.

***Zuphium chevrolati* Castelnau**

Limargue : Théminettes, 22-XI et 16-II ; Les Quatre-Routes, 19-XII. Marnes grises du Toarcien. Sous les pierres enfoncées, dans l'argile détrempée.

***Microlestes abeillei* Ch. Brisout**

Toujours en petit nombre, dans les endroits chauds. Quercy blanc : Montdoumerc. Causse : Pradines ; Cabrerets ; Sauliac-sur-Célé. Bouriane : Payrignac (bois de chênes verts situés aux environs de Gourdon).

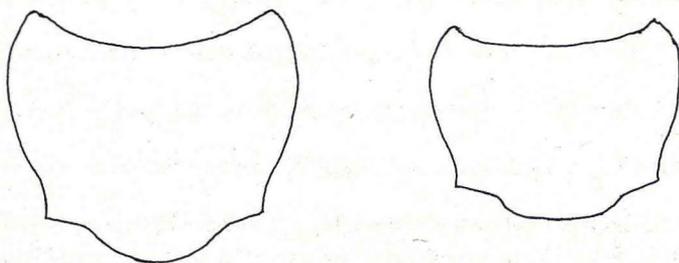
Cette espèce méditerranéenne, récemment signalée de Grésigne par RABIL, s'écarte donc notablement de la zone de l'olivier et gagne le S.-O. au moins jusqu'à la limite du Quercy et du Périgord.

***M. gallicus* Holdhaus**

Çà et là. Quercy blanc : Le Montat (*H. Tussac*) ; Villesèque. Causse : Pradines ; Arcambal ; Frayssinet. Connue de l'Espagne et, en

France, où il est sans doute plus largement répandu, de la Provence et du Languedoc. C'est cependant le plus localisé de nos *Microlestes* probablement parce qu'il est presque aptère, ses ailes sont en effet réduites à une petite languette humérale. L'édéage (dont JEANNEL ne représente que l'extrémité) est, vue de profil, assez aplati. En outre, le 2^e article des antennes est plus ou moins pubescent. La taille (3-3,5 mm) est intermédiaire entre celle des *maurus-luctuosus* et celle des *negrita-minutulus-seladon*.

Quittes à ne pas être originaux, nous rappelons, à l'intention des entomologistes qui ne disposeraient que de la Faune de France de JEANNEL, que celui-ci a rattaché *luctuosus* à *negrita* pour le redécrire d'après quelques ex. de Camargue sous le nom de *chobauti*. Cette confusion, relevée par ANTOINE puis confirmée par NICOLAS, rend le tableau de la Faune de France inutilisable à partir de l'alternative « 5 » alors que si on se reporte à la monographie de HOLDHAUS, la détermination des *Microlestes* de France ne présente, en ce qui concerne les mâles, aucune difficulté ; celle des femelles est souvent plus délicate et, comme des espèces différentes se côtoient fréquemment, le voisinage d'un mâle ne permet aucune présomption. En résumé, *maurus* et *luctuosus* ont en commun une taille relativement petite (2,5-3 mm), un pénis court et ramassé (0,35-0,4 mm) et le bord interne des mésotibias des mâles à peu près rectiligne ; *luctuosus* est facile à distinguer de *maurus* par son pronotum plus transversal à lobe basal moins accusé (Figs. 1 & 2), ses élytres plus longs et plus parallèles, ses ailes bien développées à nervures fortes (chez la soixantaine d'ex. de *maurus* du Lot et de l'Hérault que nous avons examinés elles sont toujours un peu atrophiées) ; en outre, les caractères mâles sont moins affirmés : fémurs antérieurs moins épais, tarsi antérieurs à peine dilatés, pénis peu chitinisé et sujet à déformations, l'apex étant toujours court et simple et le sac interne dépourvu de dents. *M. negrita* est d'aspect fort différent et beaucoup plus proche des *minutulus* et *seladon* ; c'est, comme ces derniers, une espèce de taille en moyenne plus grande : 3 et le plus souvent 3,5 à 4 mm.



Figs. 1 et 2. — Pronotum de *Microlestes* : 1, *M. maurus*, à gauche ; 2, *M. luctuosus*, à droite.

Microlestes maurus Sturm et *luctuosus* Holdhaus sont communs dans tout le Quercy, le second à peine moins fréquent que le premier. Comme la plupart des espèces plus répandues dans le nord de la France, *M. minutulus* Goeze est ici plus rare sur la causeuse.

Aptinus pyrenaicus Dejean

Cabrerets : détritrus d'inondations du Célé, 1 ex., 17-XI (F.B.).

Le Célé vient du bassin de Maurs, situé à cheval sur le Lot et le Cantal, et dominé par les hauteurs assez médiocres du Ségala (7-800 m), mais une bonne seconde partie de son cours est causse-narde et il est possible que cet insecte qui avait été emporté par une crue relativement faible provienne des éboulis calcaires de la vallée du Célé. Quelle que soit son origine exacte, cette capture révèle une répartition qui s'étend beaucoup plus au nord dans le sud-ouest du Massif Central que la Montagne Noire, au moins aussi haut que les stations cévenoles les plus septentrionales.

AUTEURS CITÉS

La littérature ne saurait remplacer l'aide d'un spécialiste, aussi nous tenons à remercier ici notre collègue C. JEANNE pour son aimable concours.

- ABERLENC (H. P.), BALAZUC (J.) et RÉVELLET (P.), 1983. — A propos de *Stomis benoiti*. — *Mém. biosp.*, X : 281-283.
- ANTOINE (M.), 1955-1961. — Coléoptères carabiques du Maroc. — *Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc*.
- BESSON (J.), 1985. — Trechidae cavernicoles des causses du Quercy. — *Bull. de liaison de Biospéléologie*, n° 7 : 12-14.
- BONADONA (P.), 1971. — Catalogue des coléoptères carabiques de France. — Suppl. à la *Nouvelle Revue d'Entomologie*.
- FREUDE (H.), HARDE (K. W.), LHOSE (G. A.), 1976. — Die Käfer mitteleuropas, B.2. — Goecke et Evers. Krefeld.
- HOLDHAUS (K.), 1912. — Monographie der palaäarktischen Arten der Coleopterengattung *Microlestes*. — *Densk. Ak. Wiss. Wien*, LXXXVIII : 477-540.
- Id.*, traduction par PUEL (L.), 1927-1929. — *Misc. ent.*, XXX (5-6-7), XXXI (3-12), XXXII (2-11).
- JEANNE (C.), 1989. — Les *Steropus* du sous-genre *Steropidius* nov. — *L'Entomologiste*, 45 (3) : 141-151.
- JEANNEL (R.), 1941-1942. — Faune de France, coléoptères carabiques. — Paul Lechevalier Paris.
- JEANNEL (R.), 1955. — Deux nouveaux Trechini troglobies de France. — *Notes biosp.*, X : 121-122.
- KÜHNELT (W.), trad. KNOEPFFLER (L. Ph.), 1969. — Écologie Générale. — Masson Paris.
- MACHARD (P.), 1969. — Faune carabologique française (5^e note). — *L'Entomologiste*, 35 (6) : 254-260.
- MARTINEZ (M.), 1981. — Les *Amara* du sous-genre *Zezea* de la faune de France. — *L'Entomologiste*, 37 (3) : 131-137.
- NICOLAS (J. P.), 1967. — A propos des coléoptères du Mt Lozère, ... les *Pterostichus* du groupe *Cristatus*. — *Bull. Soc. linn. Lyon*, 36 : 198-203.
- NICOLAS (J. P.), 1968. — Confirmation de l'hypothèse synonymique : *Microlestes chobauti* Jeannel = *M. luctuosus* Holdhaus émise par ANTOINE. — *Bull. Soc. linn. Lyon*, 37 : 30-31.
- RABIL (J.), 1992. — Catalogue des Coléoptères de la Forêt de la Grésigne. — *Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. Lyon*.

- RAYNAUD (P.), 1973. — Tableau synoptique des espèces du sous-genre *Archicarabus* Seidlitz. — *Entomops*, 30 : 30-31.
- RIVALIER (E.), 1950. — Rétablissement de *Cicindela maroccana* F. dans sa qualité d'espèce. — *Revue française d'Entomologie*, XVII (2) : 93-96.
- RIVALIER (E.), 1953. — Remarques sur les *Pterostichus* gallo-rhénans du groupe *Cristatus*. — *Bull. Soc. Ent. Fr.* : 84-87.
- SCHULER (L.), 1963. — Quelques coléoptères carabiques nouveaux pour la faune de France ou intéressants. — *L'Entomologiste*, XIX (5-6) : 84-87.
- TRESSENS (F.), 1961. — Une station nouvelle et imprévue de *Duvalius cadurcus* Jeannel. — *L'Entomologiste*, XVII (1-2) : 4-5.
-

SILEX

éditions Curias®

29 rue de Paris

35 000 RENNES

Tel : 9 9.63.45.3 8

MATERIEL ET LIVRES

D'ENTOMOLOGIE

microscopes. Binoculaires

CATALOGUE SUR DEMANDE

BINOCULAIRES

à partir de 2 000 Fr. T.T.C. - Excellent rapport Qualité-Prix

ECRIRE À : ATELIER « *La Trouvaille* » 30570 VALLERAUGUE

Tél : 67.82.22.11 - Catalogue sur demande

L'ENTOMOLOGISTE, revue d'Amateurs

Fondé en 1944 par G. COLAS, R. PAULIAN et A. VILLIERS

ANNÉES DISPONIBLES

1944-45 et 1946 (tomes 1 et 2) : **épuisés.** *
 1947 et 1948 (tomes 3 et 4) : **incomplets.**
 1949 et la suite (tome 5 et la suite) : **complets.**

Prix de vente : au prix de l'année en cours.
 Envoi franco de port. — Remise 10 % aux abonnés.

Prix de vente au numéro : selon le prix de l'année en cours, le port en sus.

Adresser le montant avec la Commande à : L'ENTOMOLOGISTE
 45 bis, rue de Buffon, F 75005 PARIS — C.C.P. : 4047 84 N Paris

* Une réimpression a été réalisée par « Sciences Nat »,
 2, rue André-Mellenne VENETTE 60200 COMPIÈGNE, tél. : 44.83.31.10

EN VENTE AU JOURNAL

- 1° Table des articles traitant des techniques entomologiques (5 francs).
- 2° Table des articles traitant de systématique (5 francs).
- 3° Table des articles traitant de biologie (10 francs).
- 4° Tables méthodiques traitant de répartition géographique (15 francs) parus dans *L'Entomologiste* de 1945 à 1970.
- 5° Tables méthodiques des articles parus dans *L'Entomologiste* de 1971 à 1980 (35 francs).
- 6° Les *Ophonus* de France (Coléoptères Carabiques) par J. Briel. Étude du genre *Ophonus* (s. str.) et révision de la systématique du subgen. *Metophonus* Bedel. 1 brochure de 42 p. avec 1 planche (prix : 10 francs).
- 7° André Villiers (1915-1983) par R. Paulian, A. Descarpentries et R. M. Quentin (35 francs), 56 p., 6 photos.

Paiement à notre journal :
 L'ENTOMOLOGISTE, 45 bis, rue de Buffon, 75005 PARIS. C.C.P. 4047-84 N, PARIS.

Présence en France de *Psallus confusus* Rieger 1981 et observations sur quelques autres captures intéressantes (*Hemiptera Heteroptera*)

par Armand MATOCQ

9, avenue Léon Blum, F 93800 Épinay-sur-Seine

Résumé : Première citation pour la France de *Psallus (Psallus) confusus* ; confirmation et/ou nouvelle localisation pour notre pays de *Psallus (Hylopsallus) pseudoplatani*, *Deraeocoris flavilinea*, *Deraeocoris punctum*, *Phytocoris (Exophytocoris) buxi*, *Phytocoris (Exophytocoris) parvulus*, *Orthotylus (Parapachylops) armoricanus*, *Patapius spinosus*, *Physatocheila smreczynskii* ; observations sur *Actinonotus pulcher*, *Myrmecoris gracilis*, *Nabis ericetorum*, *Acanthosoma haemorrhoidale* ; localisation pour *Ulmicola spinipes*, *Aelia klugi*.

MIRIDAE

***Psallus (Psallus) confusus* Rieger 1981, nouveau pour la France**

Psallus confusus, longtemps confondu par les auteurs avec *Psallus diminutus* (Kirschbaum, 1856), fut reconnu par RIEGER (1981) qui mit ce dernier ainsi que *Psallus massei* Woodroffe 1957 en synonymie avec *Psallus mollis* (Mulsant, 1852).

J'ai reconnu 3 mâles de cette espèce collectés en France dans des régions fort éloignées l'une de l'autre (voir carte n° 1) ; deux ex. en Bretagne, (Loire-Atlantique) : La Montagne, 17 juin 1977 (*Ph. Magnien leg. & coll.*), un autre ex. en région toulousaine, (Haute-Garonne) : Castelmaurou, 15-30 juillet 1991 (*H. Tussac leg. ; Matocq coll.*).

Ces captures laissent supposer que l'aire de répartition de l'espèce est beaucoup plus vaste et que la révision des collections pourrait être fructueuse. Prise sur *Quercus robur* L. en Allemagne (RIEGER op. cité ; GÜNTHER & SCHUSTER 1990) et aux Pays-Bas (AUKEMA 1988) ; cette espèce est à rechercher par battage des Chênes en juin/juillet.

***Psallus (Hylopsallus) pseudoplatani* Reichling, 1984**

Déjà signalé de Bourgogne (MATOCQ 1989). Notre collègue néerlandais Berend AUKEMA captura en juin 1991 2 mâles et 3 femelles.

les au cours d'un séjour à Versailles (Yvelines) confirmant ainsi sa présence en France (voir carte n° 1). Décrit du Grand Duché de Luxembourg, signalé des Pays-Bas, de l'Ouest de l'Allemagne, vient de l'être récemment de l'Est (GÖLLNER-SCHIEDING, 1991).

Deraeocoris flavilinea (A. Costa, 1860)

Déjà signalée d'Alsace par EHANNO (1989) puis de Savoie MATOCQ (1989); Berend AUKEMA, au cours du même séjour à Versailles en captura trois femelles le 25 juin 1991. Le 5 juillet 1991 je récoltai une femelle sur mon balcon à Épinay-sur-Seine; puis successivement: trois femelles du 5 au 21 juillet 1992, Parc des Chantereines à Gennevilliers (Hauts-de-Seine); un couple, Athismons (Essonne) le long de l'Orge, 11 juillet 1992 (voir carte n° 1). Espèce décrite de Sicile (Italie), connue de Suisse, des Pays-Bas, de la partie Ouest de l'Allemagne, vient d'être découvert dans la partie Est de l'Allemagne (GÖLLNER-SCHIEDING, op. cité) (1).

Deraeocoris punctum (Rambur, 1842)

Ce Miridé déjà signalé du Sud-Est et Sud-Ouest (MATOCQ, 1989) a été capturé le 12 juin 1991 à Orange (Vaucluse) (*J. Coffin leg.*) ce qui déplace sensiblement sa limite de répartition au nord de la Provence (voir carte n° 1).

Actinonotus pulcher (Herrich-Schäffer, 1835)

Espèce peu observée (EHANNO, 1987) et sans doute rare en France. Dans la littérature cette espèce est toujours citée des chênes ou autres arbres à feuilles caduques. J'en ai collecté un couple sur *Abies* dans les Alpes-de-Haute-Provence: Montagne de Lure, Pas de la Graille, alt. 1 597 m le 29 juin 1990.

Phytocoris (Exophytocoris) buxi Ribaut, 1928 (Photo 1)

Décrit d'après « un assez grand nombre d'exemplaires » collectés à Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées) sur *Buxus sempervirens* L. L'habitus est très proche de celui de *Phytocoris parvulus* qui vit sur *Juniperus/Cupressus* sp.

Signalé par WAGNER (1955) de Nice (Alpes-Maritimes) d'après une capture faite en 1951 par COBBEN, et par FAUVEL (1981) du Vaucluse dans des vergers à l'aide de pièges à fil de nylon englué. En outre signalé également en Espagne par RIBES (1980).



Carte 1. — Répartition en France de cinq espèces de Miridae nouvelles ou peu répandues (cf. texte).

Je l'ai repris le 15 août 1991 dans la localité type de Saint-Sauveur ainsi qu'à Gèdre, commune voisine, uniquement en battant du Buis.

***Phytocoris (Exophytocoris) parvulus* Reuter, 1880**

Cette espèce dont la présence était donnée comme possible dans la Faune de France de WAGNER et WEBER (1964) semble bien établie dans notre Pays.

EHANNO (1983-1987) cite des captures personnelles dans les Pyrénées-Orientales et le Var. J'ai vu dans la collection d'Hémiptères du Musée de Lund (Suède) un mâle de cette espèce pris également dans le Var : Les Issambres 26/29-VI-1983, à la lumière, (*Lederholm leg.*, Matocq det.).

Mais le fait le plus remarquable est que, depuis 1988, je la capture régulièrement en juillet/août sur un *Cupressus* décoratif planté dans un bac sur ma terrasse d'appartement à Épinay-sur-Seine (Seine-Saint-Denis)... !

***Myrmecoris gracilis* (J. Sahlberg, 1848)**

Il existe, dans les populations de cette espèce presque toujours microptère, des exemplaires sub-macroptères et également de très rares macroptères ; nous avons eu la chance avec mes collègues Ph. MAGNIEN et J. PÉRICART de capturer un tel spécimen (photo 2) en forêt de Fontainebleau lieu-dit « Plaine de Macherin », 30 juin 1991, ainsi que de nombreux spécimens microptères en compagnie de *Formica (Serviformica) fusca* L. (G. H. Perrault det.).

En France REIBER et PUTON (1876) signalaient la capture d'un mâle macroptère en juin 1874 en forêt de Walbourg (Haut-Rhin).

AUKEMA (1992) vient de signaler la capture d'une femelle de cette forme aux Pays-Bas.

***Orthotylus (Parapachylops) armoricanus* Ehanno & Matocq, 1990**

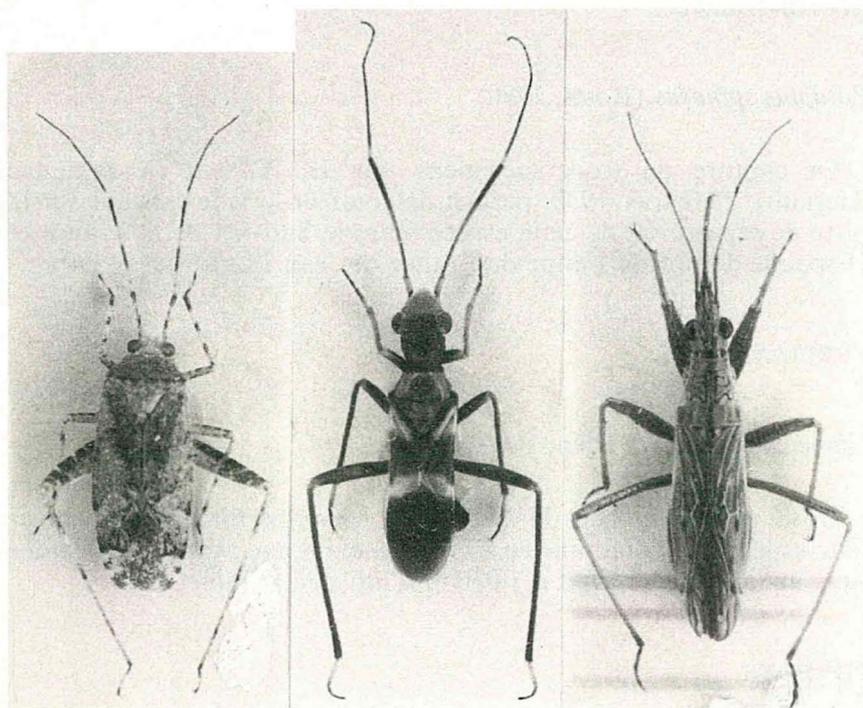
Espèce décrite de Bretagne, EHANNO & MATOCQ (1990) ; je signale les captures, toutes effectuées sur *Cupressus*, de 17 mâles et 8 femelles à La Garde, Sainte-Marguerite (Var), 23 juin 1985 ; de nombreux exemplaires à Cadaujac, lieu-dit Matole ; à Villeneuve-d'Ornon, lieu-dit Thouars (Gironde), 7 juillet 1989 (Ehanno B., *comm. pers.*) ; de 3 mâles et 31 femelles à Anjou (Isère) dans un jardin d'agrément, 8 août 1992 (voir carte n° 1).

* * *

NABIDAE

Nabis ericetorum Scholtz, 1846

Cette espèce, sub-brachyptère, se prend très communément dans le callunetum sur *Erica* et *Calluna*, où elle chasse surtout l'Homoptère *Ulopa reticulata* F. Elle est aisément reconnaissable à sa teinte rouge brique à rouge grisâtre sombre.



Photos 1 à 3. — Photo 1 à gauche : *Phytocoris buxi* ♂ ; Gédre (Hautes-Pyrénées). — Photo 2 au centre : *Myrmecoris gracilis* ♂ macroptère ; Forêt de Fontainebleau (Seine-&-Marne). — Photo 3 à droite : *Nabis ericetorum* ♂ macroptère ; Bray-Dunes (Nord).
(Photos Ph. Magnien).

Avec mon collègue Philippe MAGNIEN, nous avons collecté en nombre sur Argousier (*Hippophae rhamnoides* L.) le 14 septembre 1991 à Bray-Dunes (Nord) des spécimens intéressants pour les deux raisons suivantes :

- coloration entièrement noirâtre,
- submacroptères à macroptères très nombreux (photo 3).

Une forme grisâtre et de taille un peu plus robuste a été signalée par REMANE (1964) de la Péninsule Ibérique, du sud-ouest de la France et des Alpes. Des observations relatées par KERZHNER (1981) d'après du matériel communiqué par J. PÉRICART abondent dans le même sens : il s'agit d'un petit nombre de spécimens du Massif Central, à hémélytres gris sombre, presque noirâtres, ayant des taches fémorales bien apparentes (voir aussi PÉRICART, 1987).

LEPTOPODIDAE

Patapius spinosus (Rossi, 1790)

La capture de trois spécimens par H. TUSSAC à Juvignac (Hérault), 23 février 1990, permet de combler le vide existant sur la carte de répartition de cette espèce entre le Sud-Est de la France et l'Espagne d'après la Faune de France de Jean PÉRICART (1990).

COREIDAE

Ulmicola spinipes (Fallén, 1807)

Notre collègue Jacques HAMON a eu la bonne fortune de trouver cette espèce peu commune en Isère : Chichilianne ; capture effectuée dans une prairie en forêt à 1 050 m d'altitude, 7 juillet 1991.

TINGIDAE

Physatocheila smreczynskii China 1952

D'après PÉRICART (1983) l'espèce était connue de l'Est, du Nord et de l'Ouest de la France (Vosges, Oise ?, Ille-et-Vilaine et Côte-d'Armor) ; au Sud il fallait franchir les frontières pour retrouver l'espèce (Italie, Espagne).

Cette lacune est comblée, du moins en ce qui concerne le Sud-Ouest, puisque à l'occasion d'une sortie, lors d'une réunion décentralisée de la Société Entomologique de France (S.E.F.) avec le Groupe Entomologique des Pyrénées-Occidentales (G.E.P.O.), Jean PÉRICART, Philippe MAGNIEN et moi-même en avons collectés

10 exemplaires à Bielle, Bois des bergouets (Pyrénées-Atlantiques), 29 mai 1992. Capture effectuée en forêt aérée mixte feuillus/résineux après de vigoureux battages de *Sorbus aucuparia* L. en fleurs.

PENTATOMIDAE

Aelia klugi Hahn 1831

Toujours rare, je signale la capture de deux femelles : une dans les Monts de Lacaune, lieu-dit Salvaget (Tarn), 14 juin 1974 et l'autre au Mont Mézenc (Ardèche), 6 août 1992.

ACANTHOSOMATIDAE

Acanthosoma haemorrhoidale (L., 1758)

Les adultes sont généralement trouvés par exemplaires isolés. Avec Ph. MAGNIEN nous avons observé un **pullulement** des larves de cette punaise se nourrissant des fruits ailés d'ormes à 7 km au Nord de Grandvilliers (Oise) les 14 et 22 septembre 1991.

D'après SOUTHWOOD & LESTON (1959), cette espèce (larves et adultes) se nourrissent principalement de baies d'aubépine avec lesquelles, d'après ces auteurs, elles sont presque homochromes ; toutefois elles sont capables aussi de s'adapter à d'autres feuillus (*Sorbus* ; *Quercus*).

Les adultes hibernent. La ponte a lieu d'avril à mi-juin et on trouve des larves jusqu'en septembre, voire au-delà.

REMERCIEMENTS

Mes plus vifs remerciements vont à mes compagnons de chasse Jean PÉRICART et Philippe MAGNIEN, qui est l'auteur des photographies illustrant cette note ; à B. AUKEMA (Pays-Bas) qui m'a autorisé à mentionner ses captures françaises ; à H. TUSSAC et J. HAMON qui m'abandonnent toujours leurs excellentes chasses, à J. COFFIN ainsi qu'à G. H. PERRAULT pour la détermination de la fourmi.

*
* *

AUTEURS CITÉS

- AUKEMA (B.), 1988. — *Psallus confusus* en *Psallus mollis* in Nederland. — *Ent. Ber. Amst.*, 49 (1) : 15-17.
- AUKEMA (B.), 1992. — De macroptere vorm *Myrmecoris gracilis* in Nederland (Heteroptera : Miridae). — *Ent. Ber. Amst.*, 52 (3) : 25-28.
- EHANNO (B.), 1983-1987. — Les Hétéroptères Miridés de France Fasc. 25, 39, 40, 42. — Secrétariat Faune et Flore, M.N.H.N., Paris.
- EHANNO (B.), 1989. — Compléments à la faune de France des Hétéroptères Miridae Hahn, 1831 — *Deraeocoris* (D.) *flavilinea* (Costa), 1860 et *Deraeocoris* (D.) *annulipes* (Herrich-Schaeffer), 1845. — *Bull. Soc. sci Bretagne*, 60 (1-4) : 125-148.
- EHANNO (B.) & MATOCQ (A.), 1990. — Compléments à la faune de France des Hétéroptères Miridae. *Orthotylus* (*Parapachylops*) *armoricanus*. — *Bull. Soc. ent. Fr.*, 94 (9-10) : 265-272.
- FAUVEL (G.), 1981. — Résultats de 4 années de piégeage des Hétéroptères Anthocorides et Mirides en vergers de Pommiers et Poiriers à l'aide de pièges à fil de nylon englué. — Document : Réunion du groupe de travail « Hôte-Parasite, proie prédateur », Paimpont (Ille-et-Vilaine), 21-22 octobre 1981.
- GÜNTHER (H.) & SCHUSTER (G.), 1990. — Verzeichnis der Wanzen Mitteleuropas.-Dtsch. ent. Z. F. 37 4-5 : 377.
- GÖLLNER-SCHIEDING (U.), 1991. — Neufunde von Heteropteren für den östlichen Teil Deutschlands (Insecta, Heteroptera : Miridae et Microphysidae). — *Faun. Adh. Mus. Tierkd. Dresden*, 18 : 91-92.
- KERZHNER (I. M.), 1981. — Fauna SSSR. Nasekomye khobotnye, t. XIII, vyp. 2 : Poluzhestokrylye semejstva Nabidae. — Léningrad, 326 p., 513 fig.
- MATOCQ (A.), 1989. — Description de la forme macroptère de *Lasiacantha histricula* (Puton) suivie de notes hémiptérologiques. — *Bull. Soc. ent. Fr.*, 94 (1-2).
- PÉRICART (J.), 1983. — Hémiptères Tingidae Euro-méditerranéens. — Faune de France, 69, 618 pp. 250 fig., 70 cartes, 6 planches h.t.
- PÉRICART (J.), 1987. — Hémiptères Nabidae d'Europe Occidentale et du Maghreb. — Faune de France, 71, 185 pp.
- PÉRICART (J.), 1990. — Hémiptères Saldidae et Leptopodidae d'Europe occidentale et du Maghreb. — Faune de France, 77, 238 pp.
- REIBER (F.) et PUTON (A.), 1876. — Catalogue des Hémiptères-Hétéroptères de l'Alsace et de la Lorraine. — *Bulletin de la société d'Histoire naturelle de Colmar*, 16^e et 17^e (1875 et 1876).
- REMANE (R.), 1964. — Weitere Beitrage zur Kenntnis der Gattung Nabis Latr. (Hem. Het. Nabidae). — *Zool. Beitr. N.F.*, 10, 2.
- RIBAUT (H.), 1928. — Une nouvelle espèce française du genre *Phytocoris*. — *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, LVII : 440-442.
- RIBES (J.), 1980 (1982). — Hemipter del nor de Catalunya nous o interessants per la fauna ibérica. — *Misc. Zool.*, 6 : 45-57.
- RIEGER (C.), 1981. — Die Kirschbaumschen Arten der Gattung *Psallus*. — *Nachr. Bayer. Ent.*, Nr 5 : 92-96.
- SOUTHWOOD (T. R. E.) & LESTON (D.), 1959. — Land and water bugs of the British Isles. — Warne, London 436 p.
- WAGNER (E.), 1955. — Contribution à la faune des Hémiptères-Hétéroptères de France. — *Vie et Milieu*, 9 (2) : 236-283.
- WAGNER (E.) & WEBER (H. H.), 1964. — Hétéroptères Miridae. — Faune de France, 67 : 592 p., Paris.

(1) 1 mâle sur *Salix*, Dijon, 8.VI.1989, au bord de l'Ouche (*M. Prost leg.*), conservé au Musée d'Histoire Naturelle de Dijon.

**Coprophages d'une vallée du Piémont pyrénéen :
le Pays d'Olmes
(*Coleoptera Scarabaeoidea Laparosticti*)**

par Roger COSTESSÈQUE

14, rue Châteaubriand, F 09300 Lavelanet

L'Ariège est un département entomologiquement peu exploré si l'on en juge par les nombreux blancs qui la recouvrent sur les cartes de répartition de l'« Atlas des Coléoptères Scarabéides Laparosticti » de J.P. LUMARET. L'auteur souhaite, dans son introduction, que cet ouvrage « *stimule l'activité des entomologistes qui voudront bien compléter dans chaque région les cartes existantes* ». En écrivant cet article, j'ai souhaité répondre à son invite, dans la mesure de mes moyens.

* * *

Adossé au massif du Saint-Barthélémy, le Pays d'Olmes déroule ses forêts, ses bois et ses prairies des hauteurs de Montségur, vers 1 000 m, jusqu'aux 300 m de la plaine mirapicienne. C'est un pays vert, où paissent de nombreux bovins et ovins, auxquels s'ajoutent depuis quelques années force chevaux. Une importante faune de coprophages a pu s'y développer : on en trouvera ci-après la composition et la répartition.

* * *

Les tableaux comportent notamment 13 espèces d'*Onthophagus* Latreille et 41 d'*Aphodius* Illiger, toutes espèces vérifiées par l'examen de l'édéage (une espèce incertaine cependant, *A. biguttatus* Germar).

Plusieurs sont curieusement très localisées, même si elles ne sont pas toujours rares dans leur station. Il est donc toujours possible de faire de nouvelles découvertes ; elles feront l'objet de futurs compléments.

* * *

TABLEAU I

Espèces capturées	Stations explorées et excréments exploités					Périodes d'apparition et importance des populations					
	alt. 1 000 m Montségur	alt. 900 m Benaix	alt. 500 m Fougax Lavelanet Nalzen	alt. 400 m Aigues-Vives	alt. 300 m Mirepoix	janv. févr.	mars avr.	mai juin	juill. août	sept. oct.	nov. déc.
<i>Euoniticellus</i> Janssens	P	p	p	p	p		32	32	32	32	
Fulvus Goeze											
<i>Caccobius</i> Thomson			P	P	P			33	32		
Schreberi L.											
<i>Onthophagus</i> Latreille											
Taurus Schreber	P	P	P	P	P			32	33	33	
Illyricus Scopoli	P	P	P	P	P			32	32	32	
Verticicornis Laicharting	P	P	P	P	P		33	33			
Grosepunctatus Reitter			P	M	M		33	33			
Ruficapillus Brulle			M	M	MC		33	32	32		
Ovatus L.	P	P	P	P	P		33	33	33	33	32
Joannae Goljan			P	P	P		32	32			
Coenobita Herbst	P	P	P	P	P		33	32	31	32	
Opacicollis d'Orbigny			M				12	12	12		
Similis Scriba	P	P	P	P	P		33	33	33	32	22
Fracticornis Preyssier	P	P	P					33	33		
Lemur F.	P	P	P	P	P		32	32	32	31	
Vacca L.	P	P	P	P	P		33	33	33	33	32

TABLEAU II

	alt. 1 000 m Montségur	alt. 900 m Benaix	alt. 500 m Fougax Lavelanet Nalzen	alt. 400 m Aigues-Vives	alt. 300 m Mirepoix	janv. févr.	mars avr.	mai juin	juill. août	sept. oct.	nov. déc.
<i>Aphodius</i> Illiger	P	P	P	P	P		32	33	33	33	
Erraticus L.	B	B	B	M	CB			32	32	32	
Scrutator Herbst			CB		C			21	21		
Subterraneus L.	P	P	P	P	P		33	33	33	32	31
Haemorrhoidalis L.	P	P	P	P	P		32	33	33		
Fossor L.					B				22		
Elevatus Olivier			B				12				
Brevis Erichson											
Rufipes L.	P	P	P	P	P			32	33	33	21
Luridus F.	P	P	P	P	P		33	33			
Depressus Kugelann	B								32	31	
Satellitius Herbst		M	P	M			33	33			
Paracoenosus Balthasar		M	M	M			33	33			
Pusillus Herbst	P	P	P	P	P		33	33	33		
Contaminatus Herbst (1)	P	P	P	P	P					33	33
Sticticus Panzer	P	CM	CM	M			32	33	32	32	
Conspurcatus L.			C			11	11			12	12
Paykulli Bedel		M								12	
Sphacelatus Panzer	P	P	P	P	P	33	33			32	33
Prodromus Brahm	P	P	P	P	P	33	33			33	32
Consputus Creutzer	p	p	p	p	p	33	33			33	33
Tingens Reitter			C		C	33	32			32	33
Porcus F.					C					11	

L'ENTOMOLOGISTE

123

TABLEAU II (suite)

	alt. 1 000 m Montségur	alt. 900 m Benaix	alt. 500 m Fougax Lavelanet Nalzen	alt. 400 m Aigues-Vives	alt. 300 m Mirepoix	janv. févr.	mars avr.	mai juin	juill. août	sept. oct.	nov. déc.
<i>Aphodius</i> Illiger											
Scrofa F.				M				11			
Quadriguttatus Herbst				M				12			
Quadrimaculatus L.			M	M				12			
Biguttatus Germar				M				11			
Conjugatus Panzer (2)			P			21	22			22	22
Scybalarius F.			P	P	P		31	32		33	32
Fimetarius L.	P	P	P	P	P	32	33	33	33	33	32
Foetens F.	P	P	P	M				33	33	32	
Uliginosus Hardy		M								11	
Borealis Gyllenhal			M						11		
Ater de Geer	P	M	P				32	32			
Constans Duftschmidt		M	P	P	P	32	33			33	33
Rufus Moll	P	P	P	P	P			32	33	33	
Immundus Creutzer			C	M	B			11		12	
Ictericus Laicharting			P	P	BC					32	
Lugens Creutzer					BC				32	22	
Varians Duftschmidt	p	p	p	p	p			33	32	33	
Lividus Olivier					C				11		
Granarius L.	p	p	P	P	P		32	33	33	33	

- Les excréments fréquentés sont symbolisés par : **C** : crottins de cheval. — **M** : crottins de mouton. — **B** : bouses. — **P** : tous types d'excréments.
 - L'importance des populations est indiquée par un nombre à deux chiffres :
 - le chiffre des dizaines indique que l'espèce a été trouvée dans : **1** : 1 ou 2 stations. — **2** : plusieurs stations. — **3** : partout ;
 - le chiffre des unités indique l'importance des captures dans chaque station : **1** : 1 à 3 individus. — **2** : de 1 à plusieurs dizaines. — **3** : espèce très abondante.
- Par ex. 33 : très abondant partout.

(1) Chaque saison a ses espèces dominantes d'*Aphodius* Illiger, comme *A. constans* Duftschmidt ou *sphacelatus* Panzer au début du printemps, *A. erraticus* L. puis *rufus* Moll en été, *A. consputus* Creutzer en hiver, mais aucune n'atteint l'extraordinaire abondance de *A. contaminatus* Herbst. Dès son apparition, à la mi-septembre, il envahit de ses myriades incroyables tous les pacages et tous les types d'excréments. Puis après les premières gelées, il disparaît brusquement et complètement.

(2) En hiver, *A. conjugatus* Panzer, *constans* Duftschmidt *consputus* Creutzer ou *fimetarius* L. se laissent surprendre par le gel et la neige dans les bouses qu'ils exploitent. Ils y attendent dans une léthargie au moins apparente le retour de meilleures conditions météorologiques. Les crottins de chevaux sont, eux, complètement désertés ; mais qu'un rayon de soleil vienne les réchauffer dans un coin à l'abri, et voilà qu'une foule d'*A. consputus* L., *sphacelatus* Panzer, *tingens* Reitter *prodromus* Brahm les envahissent. *A. conspurcatus* L. attendra un radoucissement plus durable.

AUTEUR CITÉ

LUMARET (J. P.). — Atlas des Coléoptères Scarabéides Laparosticti de France. — Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, Inventaires Faune et Flore. Fasc. I, 1990, 419 p.



DIETER SCHIERENBERG BV
 Prinsengracht 485-487
 1016 HP Amsterdam - Pays-Bas.

Tél. : 20 - 6.22.57.30
 Fax : 20 - 6.26.56.50

Nous cherchons toujours des bibliothèques et séries de périodiques entomologiques surtout Annales de la Société Entomologique de France, Ancienne et Nouvelle série.

Catalogues sur demande sans frais.

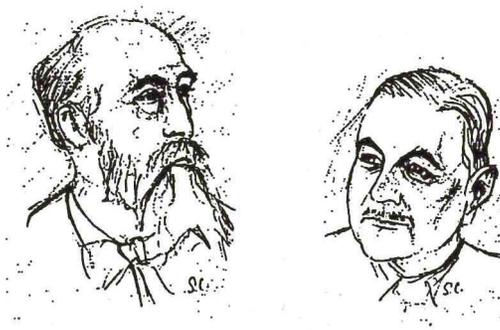
VIENT DE PARAITRE

Supplément au n° 14

NOVEMBRE 1992

Bulletin de liaison
de l'Association
des Coléoptéristes
de la région parisienne

Robert CONSTANTIN

MEMORIAL
des Coléoptéristes
Français**UNE NOUVELLE BASE DE
REFERENCES
HISTORIQUES**

Un fascicule de 92 pages et 6 planches regroupant 23 portraits. Format : 21 × 29 cm. Prix : 80 Frs (port en sus : 15 Fr.).

A commander à : Association des COLéoptéristes de la RÉgion Parisienne, Laboratoire d'Entomologie, Muséum national d'Histoire naturelle, 45, rue de Buffon, F 75005 PARIS.

***Trox cadaverinus* Illiger, 1801 dans le Haut-Rhin
(Col. Scarabaeoidea Trogidae)**

par José Ignacio LOPEZ-COLON

Plaza de Madrid, 2. 28521 Rivas-Vaciamadrid, Madrid (Espagne)

Résumé : Nouvelle station française de *Trox cadaverinus* Ill., laquelle est la première citation moderne de l'espèce pour la France.

Summary : New french location for *Trox cadaverinus* Ill. It is the first modern record for the species in France.

Mots-clés : Coléoptères, Scarabéoidés, Trogidés, France.

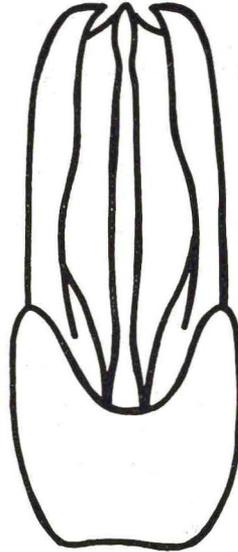
Au cours d'une série de campagnes de collecte effectuées en 1991 en France et Allemagne, notre ami Carlos LOPEZ a récolté deux exemplaires de *Trox cadaverinus* Ill. à Rouffach (1 050 m) (8. VIII), au Sud de Colmar (Haut-Rhin), sous un cadavre desséché de chien. Cette capture confirme la présence dans l'Est de la France de cette espèce rarissime en France, Belgique, Nord de l'Allemagne ou l'Italie.

Trox cadaverinus Illiger, 1801 (Mag. Ins., 1 : 44) est une espèce citée traditionnellement de l'Europe Centrale et Orientale, connue aussi même de Russie, Caucase, Syrie, Sibérie, Mongolie. De l'Est de la Sibérie [d'Ussuri, aux environs de l'Amur a été décrite la sous-espèce *komareki* Balthasar, V., 1931 (Ent. Lit Bl, 27 : 130)] (PAULIAN, 1959 ; JANSSENS, 1960 ; PAULIAN et BARAUD, 1982 ; SCHOLTZ, 1982) ; larve et nymphe inconnues.

D'après JANSSENS (*op. cit.*, p. 110), la citation de Limbourg (*Vershuys leg.*) des « Tableaux analytiques de la Faune Franco-Rhénane » de HOULBERT et BARTHE, 1932 (*Miscellanea Entomologica* : 45) est la seule connue de Belgique. Pour PAULIAN, 1959 et PAULIAN et BARAUD, 1982 (voir p. 49), le seul exemplaire de cette espèce connu de France provient de Marseille (coll. Abeille de Perrin) et « il s'agit là presque certainement d'un cas d'importation accidentelle d'une espèce d'Europe Centrale... ». D'Italie, PORTA, 1932 la cite de Liburnia, Piémont, et BARAUD, 1977 (voir p. 155) du Piémont et indique « toutes ces localisations (Limbourg, Marseille et Piémont !), excentriques pour une espèce d'Europe centrale, sont à confirmer... ».

Les deux exemplaires français du Haut-Rhin (Rouffach) devant nous ont pu être comparés à divers *Trox cadaverinus* Ill. provenant

de Debrecem Nagyerdo, Hongrie (VII/VIII, 1963, *Fimtha leg.*) et de 5-10 km au Nord d'Ulan-baator (1 500-1 600 m), Mongolie (4-VI-1967, *Exp. Dr. Kaszab leg.*) aimablement communiqués par le Dr. L. ADAM, du Musée National Hongrois de Budapest.



1.

Fig. 1. — Édéage (vue dorsale) de *Trox cadaverinus* Ill., caractérisé par le lobe médian avec une carène médiane longitudinale — très forte et relevée — et les paramères subparallèles, recourbés vers l'arrière.

AUTEURS CITÉS

- BARAUD (J.), 1977. — Coléoptères *Scarabaeoidea*. Faune de l'Europe occidentale. — Publications de la Nouvelle Revue d'Entomologie. IV. Suppl. Nouv. Rev. d'Ent., 7 (1).
- JANSSENS (A.), 1960. — Faune de Belgique. Insectes Coléoptères Lamellicornes. — Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles.
- PAULIAN (R.), 1959. — Faune de France, vol. 63. Coléoptères Scarabéides. 2^e édit., Paris.
- PAULIAN (R.) et BARAUD (J.), 1982. — Faune des Coléoptères de France. *Lucanoidea* et *Scarabaeoidea*. — Éd. Lechevalier, Paris.
- PORTA (A.), 1932. — Fauna Coleopterorum Italica. V. Lamellicornia. Piacenza.
- SCHOLTZ (C. H.), 1982. — Catalogue of world *Trogidae* (*Coleoptera* : *Scarabaeoidea*). — Republic of South Africa, Department of Agriculture and Fisheries, Entomology memoir, 54.

Réflexion sur la Phylogénèse des *Chrysotribax* (*Coleoptera Carabidae*)

par Pierre MEYER

9, rue de Zurich, Résidence Helvetica, F 31200 Toulouse

En compulsant d'anciennes publications, je suis tombé sur un article de mon regretté ami Roger LHOSTE traitant de la Phylogénie des *Chrysotribax* (*Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, III, mai 1973).

Sujet toujours passionnant et très controversé.

Il y était soutenu que le bicolorisme était un caractère évolué, qu'*hispanus* et *rutilans rutilans* devaient avoir une souche commune, aujourd'hui disparue, dont ils s'étaient détachés.

Depuis, les expériences en laboratoire et les recherches sur le terrain suggèrent une hypothèse plus réaliste.

EN LABORATOIRE :

— PUISSÉGUR obtient un hexaspécifique grâce au choix de *rutilans perignitus* comme sixième partenaire, alors que *rutilans rutilans* n'avait entraîné que des échecs successifs.

— Il obtient aussi la restauration de fertilité d'un mâle hybride à partir d'un rétrocroisement F2 entre *hispanus* et *rutilans perignitus*, tandis que MALAUSA n'avait obtenu de restauration de fertilité qu'au bout de rétrocroisement F3 entre *hispanus* et *rutilans rutilans*. (Voir les articles de PUISSÉGUR in *C.R. Acad. Sc. Paris*, série III, t. 298, n° 10, 1984, et de MALAUSA in *Bull. Soc. Linn. Lyon*, février 1982).

Trois constatations qui inclinent à admettre une parenté plus proche du *Carabus hispanus* avec *C. rutilans perignitus* qu'avec *C. rutilans* unicolore, et à soupçonner le caractère plus primitif du bicolorisme chez eux.

SUR LE TERRAIN :

— Dans les Corbières, *hispanus* et *rutilans* unicolores se rencontrent en quelques lieux, s'hybrident et se rétrocroisent réciproquement, grâce au privilège d'une conservation de fertilité de certaines femelles F1.

Il en découle une descendance d'individus variés aux coloris merveilleux : les *croesus*.

Cette variété des coloris intrigue. Mais on sait maintenant (MALAUSA) qu'elle est due aux sujets issus des rétrocroisements multiples dans tous les sens. Une restauration de fertilité a même été obtenue à partir des F3, mais ne donnant que des larves au stade complet. Qu'en est-il pour les stades F2, F3 ? Mais attention, des F3 ressemblent aux F1.

Quoi qu'il en soit, les hybrides ne se trouvent qu'en zones frontières. En dehors, *hispanus* et *rutilans* maintiennent leur spécificité. *Hispanus* plus précoce ayant ses préférences, *rutilans* plus tardif avec des affinités propres, semblent éviter une concurrence néfaste pour leur identité. Ils ne sont que parapatriques.

— En Espagne, à l'ouest de l'Andorre, existe également une aire où *rutilans perignitus* rencontre un *rutilans* concolore. Ils se croisent, créant eux aussi une belle gamme d'intermédiaires.

Devant cette découverte, la première réaction est de croire avoir eu la chance de dénicher une station où une population se différencie, où *perignitus* ferait preuve, sous nos yeux, d'une évolution sélective. Descendant vers le Sud, le phénotype concolore aurait la préférence de la sélection.

Cependant, à la suite de nombreuses prospections, le doute s'installe. Entre individus bicolores et unicolores, le comportement est si tranché que vient à l'esprit l'idée d'un métissage entre deux sous-espèces.

Comme dans les Corbières, *rutilans perignitus*, remplaçant *hispanus*, sort plus tôt ; puis arrive le tour des intermédiaires, et enfin celui des unicolores qui passent de majoritaires à dominants à 100 %. Leur sortie se prolonge jusqu'en été, cas très rare pour *rutilans perignitus*.

Tout porte alors à penser que *rutilans* unicolore (*delacrei*), fortement installé de part et d'autre du Segre, s'affronte avec *rutilans perignitus* le long d'une frontière remontant, après Sort, la vallée de la Noguera Pallaresa.

Nous avons donc retrouvé un même comportement : *rutilans perignitus* comme *hispanus*, plus précoce que *rutilans* unicolore.

Preuve supplémentaire de leur plus proche parenté...

Mais nouvelle interrogation : si la zone espagnole n'est pas celle de la différenciation, d'où dérive alors *rutilans* unicolore ?

Il faut remonter le temps pour en imaginer une explication acceptable. En premier lieu, expériences en laboratoire, constatations sur le terrain, parenté plus proche entre *hispanus* et *rutilans perigni-*

tus, portent à conclure que *hispanus* et *rutilans perignitus* ont « eux » une souche commune, et non *hispanus* et *rutilans rutilans*.

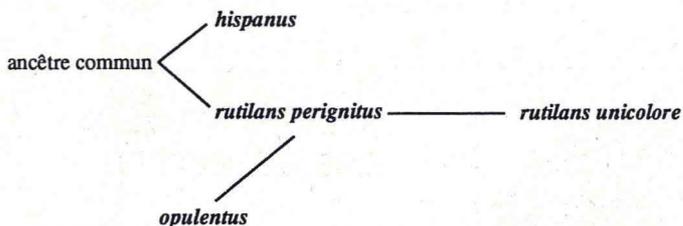
Les avatars géologiques, les transgressions marines, ont dû séparer les deux lignées, l'une se réfugiant sur le massif du Mouthoumet, l'autre en Andorre.

Pendant les époques favorables, *rutilans perignitus* a pris de l'extension et a évolué dans deux grandes directions : vers le Nord puis le Nord-Ouest, lignée *opulentus* ; vers le Sud, lignée *perignitus* à pronotum vert, donnant elle, en raison sans doute d'un climat plus chaud et plus sec, l'adaptation unicolore.

Celle-ci s'est répandue dans toute la Catalogne, espagnole et française, dans l'Aude et l'Ariège, entourant l'Andorre, dont elle peut courtiser aujourd'hui la population-mère retrouvée... dont elle a dû être séparée par intervalles pendant les glaciations.

Preuve de cette remontée du *rutilans* unicolore : les différences des divers métissages, notamment ceux provenant des *rutilans rutilans* de la région de Bourg-Madame, qui se distinguent bien de ceux issus du *rutilans delacrei*.

Ainsi se trouve établie la filiation de l'*opulentus* :



En Andorre, *rutilans perignitus* offre toute la gamme de son potentiel génétique : pronotum vert, bleu nuancé, morphe unicolore, structure élytrale rappelant parfois son cousin *hispanus*, chromatisme variable jusqu'à la F1, brun violet foncé ; tout se rencontre.

C'est le propre d'une population-mère.

Deux lignées principales en sont issues :

— la lignée « *pronotum vert* », sans trace de bleu, qui a choisi de s'étendre vers le Sud, bloquée par *rutilans delacrei* ;

— la lignée qui s'est orientée vers le Nord puis le Nord-Ouest, a monopolisé la couleur « *bleu nuancé* », mais sans avoir abandonné le vert. D'où des confusions de détermination.

Les individus à pronotum mêlant le bleu et le vert avec bonheur sont majoritaires. La forme à pronotum bleu foncé est assez rare, tandis que les sujets à pronotum plutôt « vert dominant » sont plus courants dans les biotopes plus méridionaux.

Des exemplaires entièrement verts surprennent quelquefois, mais jamais de forme unicolore type *rutilans rutilans*.

Ces variations, le monopole de la couleur bleue, caractérisent la sous-espèce *opulentus*, qui en somme n'a pas vraiment un holotype.

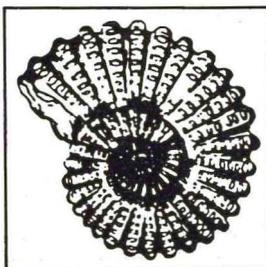
Son existence n'était connue autrefois que de Catalogne, province de Lerida, Bolti, vallée de Flamiseil en particulier. En province de Huesca, l'*opulentus* était presque un mythe. Il aurait été découvert la première fois par VUILLEROY en 1892, au col de la Munia, dont la localité reste un mystère.

D'après LHOSTE, c'est moi qui l'aurais trouvé pour la deuxième fois en 1967, sous le village de Seniu, en allant vers Casteson de Sos...

Depuis, il est bien repéré dans de nombreuses localités de la province de Huesca, mais toujours égal à lui-même. C'est bien lui qui descend de *perignitus* et non l'inverse.

Mais je n'engage que moi.

Telles sont les réflexions, conséquence d'une laborieuse prospection, que j'ai cru bon de soumettre à mes collègues entomologistes carabophiles.



société nouvelle
des éditions N.

BOUBÉE

9, rue de Savoie

75006 Paris — Téléphone : 46 33 00 30

OUVRAGES D'HISTOIRE NATURELLE

BOTANIQUE - ECOLOGIE - ENTOMOLOGIE
GÉOLOGIE - ORNITHOLOGIE - ZOOLOGIE

Coll. « L'Homme et ses origines »

Coll. « Faunes et Flores préhistoriques »

Atlas d'Entomologie

CATALOGUE SUR DEMANDE

Notes de chasse et Observations diverses

— Diverses captures de Coléoptères en France.

1) *Pterostichus (Lianoe) microphthalmus* Delarouzée, 1857 (*Pterostichidae*).

Un exemplaire capturé sous une pierre le 16.VII.1988 aux environs de Castet (Pyrénées-Atlantiques), sur le versant Ouest de la montagne du Rey. Ce spécimen de grande taille (16 mm) à thorax longuement sinué vers l'arrière et la partie basale très faiblement saillante en dehors, correspond plutôt à la forme typique.

2) *Choleva fagniezi* Jeannel, 1922 (*Catopidae*).

Le 30.V.1992 nous avons récolté de très nombreux exemplaires à l'entrée de la grotte inférieure de Ker à Massat (Ariège) où une soixantaine d'exemplaires se trouvait localisée sous une seule pierre. De la cavité émane une fraîcheur et une forte humidité qui favorisent le développement de certaines espèces.

3) *Cryptopleurum subtile* Sharp, 1884 (*Hydrophilidae*).

Pyrénées-Atlantiques : forêt d'Iraty, 1 ex. dans des crottes de moutons ; Lot : Sousceyrac, 1 ex. par tamisage de fumier de vaches ; Gironde : Pessac sur Dordogne, 2 ex. dans un tas de déchets de raisin. Cette espèce paraît beaucoup moins commune que *C. minutum* (F.) et *C. crenatum* (Panzer). Notre collègue J. ROGÉ (1986 et 1988) a déjà signalé cette espèce à deux reprises dans la région Midi-Pyrénées.

4) *Odontaeus armiger* (Scopoli, 1772) (*Geotrupidae*).

Une femelle récoltée à Marsa (Aude) le 6.V.1989 au filet fauchoir à la tombée de la nuit dans une prairie relativement humide.

5) *Aphodius (Planolinus) borealis* Gyllenhal, 1827 (*Aphodiidae*).

Six exemplaires récoltés dans des excréments humains à Autoire (Lot) le 9.VII.1989. La station d'Autoire se situe dans une vallée encaissée aboutissant à un petit cirque qui reste frais une bonne partie de la journée, certainement à cause de l'importante activité de la magnifique cascade.

6) *Triodonta castillana* Baraud, 1961 (*Melolonthidae*).

Pyrénées-Atlantiques : Banca, le 22.V.1988, altitude : 200 m, dans une clairière volaient de nombreux exemplaires au crépuscule. Dans le même lieu de chasse se trouvaient perchés sur les graminées des *Athous (Grypathous) nadari* Buysson (*Elateridae*).

7) *Elmis perezii* Heyden, 1870 (*Elmidae*).

Connu en France principalement de la Rhune dans les Pyrénées-Atlantiques (BERTHELEMY, 1962), nous rajoutons deux localités qui étendent son aire de répartition : Pyrénées-Atlantiques, Banca, La Nive, 12.VI.1988, 1 ex. et la forêt d'Iraty, altitude : 1 000 m, dans le Burdincurutchétako, 20.VI.1987, 1 ex. Se capture habituellement sous les pierres dans les torrents.

8) *Byrrhus (Seminolus) pyrenaeus* (Dufour, 1834) (*Byrrhidae*).

Un exemplaire capturé le 28.XII.1991 dans une étroite vallée forestière aux environs de Pujols (Gironde) à une altitude étonnamment basse pour cette espèce (40 m). Nous connaissons *B. (Seminolus) pyrenaeus* de plusieurs stations peu élevées des Pyrénées-Atlantiques et il est catalogué d'autres départements de la région : Landes, Tarn, Aveyron, Lot (ALLEMAND, 1989).

9) *Athous (Exanathrotus) barthei* Leseigneur, 1958 (*Elateridae*).

Nous avons découvert un mâle à Seix (Ariège) en pleine forêt, ce spécimen était probablement en hibernation dans la terre, il fut récolté par lavage de terre le 31.III.1991. Cette espèce décrite de l'Ariège est actuellement encore peu connue et son aire de répartition encore mal définie (LESEIGNEUR, 1972).

10) *Lycoperdina (Gorgia) succincta* (Linné, 1767) (*Endomychidae*).

Une série d'exemplaires récoltés à Sos (Lot-et-Garonne) le 18.IX.1990, à l'intérieur des *Lycoperdon* sp. à maturité avancée dont l'enveloppe extérieure est percée laissant apparaître une abondante sporée.

11) *Cotaster cuneipennis* (Aubé, 1850) (*Curculionidae*).

Trois exemplaires à Belfort sur Rebenty (Aude) le 8.V.1992, obtenus par lavage de terre, ces captures confirment sa présence dans les Pyrénées (HOFFMANN, 1954).

AUTEURS CITÉS

- ALLEMAND (R.), 1989. — Variabilité morphologique et répartition des espèces françaises de *Byrrhus* (*Col. Byrrhidae*). — *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 94 (5-6), pp. 169-180.
 BERTHELEMY (C.), 1962. — Contribution à l'étude systématique des *Elminthidae* (Coléoptères). — *Bull. Soc. Hist. Nat., Toulouse*, 97 (1-2), pp. 201-225.
 HOFFMANN (A.), 1954. — Faune de France, 59, Coléoptères Curculionides (Deuxième partie). — *Féd. Fr. Soc. Nat., Paris* (réimpression, 1986), pp. 671-673.
 LESEIGNEUR (L.), 1972. — Coléoptères *Elateridae* de la faune de France continentale et de Corse. — *Suppl. Bull. mens. Soc. Linn. Lyon*, 380 pp.
 ROGÉ (J.), 1986. — *Cryptopleurum subtile* Sharp dans la région Toulousaine (*Col. Hydrophilidae*). — *L'Entomologiste*, 42 (4), p. 225.
 ROGÉ (J.), 1988. — Nouvelle capture de *Cryptopleurum subtile* Sharp dans le Sud Ouest de la France (*Col. Hydrophilidae*). — *L'Entomologiste*, 44 (1), p. 50.

Bernard et Michel SECQ, Tête Noire, F 24230 MONTCARET

ENTOMON COLLECTIONS

43, rue Charles de Gaulle
49440 CANDÉ

TOUT POUR L'AMATEUR D'INSECTES

**The role of landscape ecological factors on distribution
of Leaf-beetles in Vietnam
(*Coleoptera Chrysomelidae*)**

by Mrs. DANG THI DAP

Institute of Ecology and Ecological Resources National Center of Scientific
Research, Hanoi, Vietnam

Résumé : Au Vietnam comme ailleurs, la physionomie des paysages est directement responsable de la différence en composition spécifique des espèces et de leur densité. Ceci est valable pour les Coléoptères Chrysomelides comme pour les autres groupes. Ce sont les forêts tropicales qui renferment la plus grande diversité spécifique, surtout en ce qui concerne les Cassidinae. Le delta et les champs cultivés ne renferment que deux espèces, alors que les forêts « coupées » possèdent une diversité restée considérable.

Each living creature on the Earth is affected by the environmental factors: geography and climate. Of the geographical factors, the landscape plays the main role. The distribution of animals, in general, and of insects, in particular, very much depends on landscape factors. Therefore, the study of landscape ecology and its role is a very attractive subject for scientists studying nature, especially those studying geographical and biological resources.

**1. MAIN GEOGRAPHICAL CHARACTERISTICS, CLIMATIC ZONATION
AND HIGH ALTITUDE CURVE BANDS IN THE RELIEF OF VIETNAM**

Vietnam is situated in the zone of tropical humid monsoon: subtropical and subequatorial zones of southeast Asia with the land surface steeply sloping in a north-south direction and more close to tropical than to equatorial climate. The mean temperature of North Vietnam is between 20 °C and 23 °C and of South Vietnam between 26 °C and 28 °C. The mean humidity is from 80 to 86 %. Annual rainfall is 1 400 mm-2 000 mm but in some places it may be 3 000 mm or more. Vietnam is divided into 2 climatic zones with the borderline passing through the sixteenth parallel. The first zone is characterized by the presence of a winter, a total temperature of 7 500 °C and has a tropical monsoon forest cover. The second zone has a more uniform temperature due to the absence of winter, a total temperature not less than 9 500 °C and is covered by equatorial monsoon forests. Each zone in turn is divided into two subzones:

1) The tropical monsoon forest zone includes :

1. Subzone of cold dry winter : north 18th parallel.
2. Subzone of hot, humid climate : between 16th and 18th parallels.

2) Equatorial monsoon forest zone includes :

1. Subzone of unclear dry season : between 14th and 16th parallels.

2. Subzone of clear dry season : north of 14th parallel.

In addition, the forests are divided into 3 bands by altitude :

1. Band of tropical humid and not very humid low hills and mountains (below 600 m).
2. Band of subtropical humid mountains (600-2 000 m).
3. Band of middle size mountains (above 2 000 m) only in northwest region.

The distribution of animals depends not only on the characteristics of the Earth's surface but on the height of the geographical zone which includes several different stratum-landscapes (landscape-geographical levels).

Vietnam has evergreen tropical rain-forest in the North, evergreen and deciduous forest in the South and also evergreen broad-leaved forests in the area of high mountains.

The evergreen tropical rain forest is located in the region of annual rainfall above 2 000 m and mainly at altitudes of 700-1 000 m. However, these forests were periodically replaced by secondary forests of most young trees, bushes, lianas due to logging and fires.

Savannas are also characteristic of Vietnam. However, the present expansion of savannas is as a result of the direct effect of anthropological activities.

Most of the land area of the deltas, hills and low mountains is used for cultivation. Faunistically, these lands are very poor with only a few wide spread species as well as many species harmful to agriculture and forestry.

2. THE STRATUM-LANDSCAPE DISTRIBUTION OF LEAF-BEETLES IN VIETNAM

Vietnam having great geographical diversity possesses the following main types of biotopes : the delta biotopes and the montane biotopes. The delta biotopes occupy one third of the land surface of Vietnam and are divided into 2 small groups :

1. Delta and fields.
2. Human settlements, roads, dense or sparse woodland.

In these biotopes, insect diversity is low but it occurs occasionally epidemics of harmful insects. Most of these species are widespread in southeast Asia (5-7 % of total species numbers), many are pests of plants such as *Pagria signata* (Motschulsky), *Colasposoma metallicum* Clark, *Cleoporus variegatus* Jacoby, *Phyllocharis undulata* (L.), *Monolepta quadriguttata* Motschulsky, *Altica cyanea* Weber, *Chaetocnema basalis* Baly, *Rhadinosa fleutiauxi* (Baly), *Cassida circumdata* Herbst, *Cassida obtusata* Boheman.

Montane biotopes are usually tropical dense forests: lowland forests locate in terrain below 1 000 m, high mountain forests above 1 000 m. Most of the forests, especially lowland and secondary forests are logged and have bushes and lianas as well as thorny plants. Here insect species density is high since they migrate from the forests. Especially, in the area between dense forests and clearings many species preferring light and moderate temperatures are concentrated. These are never found in dense forests especially *Clytrinae*, *Cryptocephalinae* which represent up to 40 % of the total species.

Most of the species (not less than 70 %) of leaf-beetles characteristic of tropical forests do occur in open biotopes where light intensity is high and include many endemics.

In the Tay Nguyen highland, the difference in density between dense forests and logged forests is very clear. For example, of 20 vietnamese species of *Cassidinae* the dense forests have only 4 species, the logged forests 6 species and in both forests 8 species (see the table).

In some hilly areas with pine, bamboo or on the river beds with bushes, rich lianas and alternatively tree patches, the insects have lower species diversity than in forests, but more than in the delta.

Finally, the features of different ecological landscapes are the main reasons for the difference in species composition and individual density of different animal groups. On the other hand, based on careful study of animal specimens we can identify the characteristics of the ecological landscapes in which the specimens were collected. They play a role of animal-indicators. Some of them even have an important role in the country's economic development. Mineral mines can be also revealed based on a study of the specimens.

3. CONCLUSIONS

This paper presents the important characteristics of geographical and climatic zones and high curve bands in the relief of Vietnam: 2 climatic zones, 3 altitudinal bands.

The *Cassidinae* have a very different distribution in the different biotopes studied at different altitudes. The fauna of the tropical forests has the highest species diversity with many endemic species, the fauna of the delta biotopes and cultivation biotopes has a low species diversity but numbers of each species are very abundant.

Name of species	Types of landscapes		
	Tropical dense forest	Logged forests	delta, fields, cultivation biotons
<i>Notosacantha siamensis</i>	—	++	—
<i>Craspedonta mouhoti</i>	—	+	—
<i>Basiprionota cerata</i>	++	—	—
<i>Aspidomorpha sanctaerucis</i>	++	+	—
<i>A. fuscopunctata</i>	++	++	—
<i>Sindiola hospita</i>	—+	—	—
<i>S. vigintisexnotata</i>	—	+	—
<i>Thlaspida cribrata</i>	+++	+	—
<i>Th. biramosa chinensis</i>	++	+	—
<i>Chiridopsis coorta</i>	+++	+++	—
<i>Ch. punctata</i>	+++	++	+
<i>Cassida rati</i>	++	—	—
<i>C. versicolor crucifera</i>	++	+	—
<i>C. triangulum</i>	+	—	—
<i>C. t. indochinensis</i>	+	—	—
<i>C. solida</i>	++	+	—
<i>C. expromta</i>	+++	++	—
<i>C. smaragdocruciata</i>	—	+	—
<i>C. objecta</i>	—	++	—
<i>C. obtusata</i>	—	—	+

RÉFÉRENCES

- DANG THI DAP, 1981. — Leaf-beetles (*Coleoptera, Chrysomelidae*) in Vietnam. — Doctor's thesis. Moscow. (*in Russian*).
- DANG THI DAP, 1989. — Ecology and trophic relationships of leaf beetles (*Coleoptera, Chrysomelidae*) in Vietnam. — *J. of Biology*, Vol. 11, n° 4, December 1989, pp. 25-26.
- MEDVEDEV (L. N.), DANG THI DAP, 1983. — General overview of zoogeographical distribution of leaf beetles (*Coleoptera, Chrysomelidae*) in Vietnam and Indochina, in « Fauna and Ecology of insects in Vietnam ». — Publ. « Nauka », Moscow, pp. 83-84 (*in Russian*).

Nouvelles des (Nouvelles) Sociétés

Entre les vallées de la Garonne et de la Lèze, aux pieds des Pyrénées, à 40 km au sud de Toulouse, le Volvestre est une petite région de coteaux à la nature accueillante, riche et préservée.

L'ASSOCIATION VOLVESTRE ENTOMOLOGIE a été créée en 1992 pour soutenir le vaste projet d'**Observatoire de la Nature en Volvestre**, Musée de l'écologie de l'insecte associé à plusieurs stations et sentiers de découverte des insectes, des plantes et des paysages en Volvestre.

Elle a également pour but d'encourager et de diffuser, vers le grand public, la connaissance du monde fascinant des insectes. Sa première grande action est la création du **Centre européen de production d'insectes vivants** (tropicaux ou non), baptisé **Cétonia**. Cette structure d'avant-garde doit permettre de produire des insectes vivants pour :

- offrir aux amateurs d'élevages insolites (de plus en plus nombreux en Europe) des souches de qualité, ainsi que des conseils de maintenance ;
- fournir aux établissements scolaires des souches d'élevage d'un intérêt pédagogique, nécessaires pour l'apprentissage des sciences naturelles ;
- alimenter les laboratoires de recherche en biologie animale (publics ou privés) ;
- mettre au point les techniques d'élevage et produire à la demande de membres ou de clients, de nouvelles souches ;
- assurer la conservation, la multiplication et la diffusion de toutes les souches entomologiques qui lui seront confiées ou qu'il acquerra afin d'éviter la disparition des plus originales et/ou délicates d'entr'elles, comme il arrive trop souvent.

Les productions de **Cétonia** seront mises en vente, à des prix intéressants (l'A.V.E. est à but non lucratif), dans un catalogue qui sera dressé dans le courant de 1993 et envoyé à tous les membres.

Tout adhérent à Volvestre Entomologie bénéficiera d'une réduction de 20 % sur les tarifs (déjà raisonnables) d'insectes vivants. Plus de 70 souches sont déjà en production dans une première tranche d'élevage de 100 m². Ce sont surtout des phasmes, des orthoptères, des punaises, des coléoptères (carabes, cétoines, etc.), des blattes, des lépidoptères (saturnidae, notodontidae, etc.), mais aussi des iules, des araignées et des scorpions.

Volvestre Entomologie est aussi une association de Naturalistes Entomologistes passionnés. Elle organise des réunions mensuelles, des exposés, des sorties sur le terrain en région Midi-Pyrénées et ailleurs.

Volvestre Entomologie organise aussi, dès le printemps prochain, des stages d'initiation à l'entomologie et à la botanique, en direction des scolaires et du grand public. Ces animations s'appuieront sur la nature préservée, les paysages et les structures d'accueil de notre Petite Région pour fonctionner.

50 F (moins de 16 ans)

100 F (adulte)

150 F (adhésion d'un foyer, ou personne morale)

200 F (adhésion de soutien)

500 F ou plus (membre donateur).

Jean SAVELLI, Trésorier de l'A.V.E., Mairie de Rieux, 31310 RIEUX-VOLVESTRE

* * *

Une nouvelle Revue d'Entomologie pour 1993,

— L'AMATEUR FRANÇAIS DE NÉVROPTÈRES —

Publication libre, à parution irrégulière (le nombre de manuscrits proposés en décidant), au nombre de pages variable, vendue au numéro.

Cette Revue, entièrement consacrée aux Névroptères, accepte aussi des articles portant sur des ordres voisins : Raphidioptères, Mégaloptères, Mécoptères.

Les auteurs assurent l'entière responsabilité de leurs travaux (pas de comité de lecture) qui seront exclusivement rédigés en français (libre à chacun de les faire précéder d'un résumé en langue anglaise, s'il le juge nécessaire), se subordonnant néanmoins, pour la forme, aux règles internationales des publications scientifiques.

Pour tous renseignements pratiques, ou pour satisfaire simplement sa curiosité, s'adresser à :

— Yves Séméria, 25, rue Parmentier, F 06100 Nice —

* * *

INSECTES EXOTIQUES

LÉPIDOPTÈRES COLÉOPTÈRES
collection décoration

vente sur place & par correspondance
listes sur demande

CAMILLE LE PIOUFF

4, rue Boyer, 75020 Paris tél. : 46.36.63.62



COMPTOIR ENTOMOLOGIQUE DU MONDE

684, Av. du CLUB HIPPIQUE
13090 AIX EN PCE - FRANCE

VENTE ET ECHANGE PAR CORRESPONDANCE
CATALOGUE SUR SIMPLE DEMANDE

Katerina ANDRLOVA
Havlenska 4 — CSFR 639 00 BRNO
Tchécoslovaquie

- épingles entomologiques noires : 100 F le mille
- épingles entomologiques « inox » : 150 F le mille
- boîtes entomologiques : 50 × 39, 75 F l'unité
- boîtes entomologiques : 39 × 26, 60 F l'unité
- boîtes entomologiques : 26 × 19, 45 F l'unité

Ristourne sur Commandes par quantités

Vous trouverez tout ce qu'il vous faut...

- Cartons vitrés
 - Epingles
 - Filets
 - Bouteilles de chasse
 - Etiquettes
 - Etaloirs
 - Fioles
 - Produits
 - Loupes
 - Microscopes
 - Loupes binoculaires
- Vente par
correspondance...
... catalogue
sur demande*
- AUZOUX**
9, rue de l'Ecole de Médecine
75006 Paris
☎ (1) 43 26 45 81
Fax : (1) 43 26 83 31



CABINET ENTOMOLOGIQUE

Thierry Porion
92, rue Saint-Dizier
54000 NANCY
Tél. : (16) 83 30 00 83

Insectes Exotiques pour Etude
Collection & Décoration

par correspondance et sur r.-v.

CATALOGUE GRATUIT SUR DEMANDE

E.M.P.

Département Entomologie

Collections - Matériel

9, rue d'Estiennes-d'Orves 76620 LE HAVRE

Tél. : 35 54 50 00



Matériel général d'Entomologie - Coffrets et Insectes pour collections - Produits de laboratoire - Modules et milieux de culture « in vitro » - Optique binoculaire, Microscopes de recherche et de routine - Enceintes microclimatisées et Insectes pour élevage.

Catalogue sur demande

sciences nat

2, rue André-Mellenne — VENETTE
60200 COMPIÈGNE Tél. : 44 83 31 10

LIVRES

neufs et anciens,
spécialisés en entomologie

Éditions

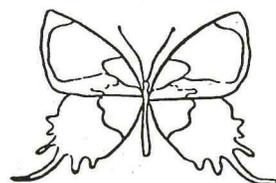
Bulletin entomologique trimestriel illustré en couleurs

Catalogues sur demande

Vente par correspondance

Loïc Gagné

Rue du Moulin
49380 Thouarcé



CARTONS A INSECTES

FABRICANT SPÉCIALISÉ

Tous formats

FOURNISSEUR DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Tél. : 41 54 02 40

Tarif sur demande

ELKA

163, rue des Pyrénées

75020 PARIS

Tél. 43 71 01 54

~~~~~

COFFRETS à INSECTES  
à PAPILLONS

**5 formats disponibles**

---

**Toute fabrication à la demande  
à partir de 10**

## **A. CHAMINADE**

Chemin de la Baou  
49, Impasse Véronique  
**83110 SANARY-sur-MER**

Tél. : 94 74 35 36  
Fax : 94 88 20 55

## **COLÉOPTÈRES ET LÉPIDOPTÈRES INSECTES DIVERS - ARACHNIDES**

Toutes provenances

**Vente par correspondance et sur rendez-vous**

*Catalogue sur demande*

## **LIBRAIRIE THOMAS**

28, rue des Fossés-Saint-Bernard, 75005 Paris, Tél. 46 34 11 30

### **OUVRAGES D'ENTOMOLOGIE FRANÇAIS ET ÉTRANGERS**

A. J. ROSEL VON ROSENHOF

#### **« LES INSECTES »**

Fac. Similé de l'édition du 18<sup>e</sup> siècle parue en Allemagne.  
Un Vol. au format 32 × 39 cm de 496 pages, comprenant 289 grandes planches en couleurs et des ill. en noir et blanc. Reliure pleine toile, sous coffret : 1800 F.  
Facilité de paiement.

Renaud PAULIAN

#### **« BIOLOGIE DES COLÉOPTÈRES »**

688 pages, nombreuses ill. en noir et blanc, format 15 × 25 cm. relié toile. Prix : 595 F.

(Ouvrage comportant deux parties : Organisation et comportement des coléoptères, le peuplement de la terre). Prospectus sur demande.

G. COLAS

#### **« GUIDE DE L'ENTOMOLOGISTE »**

Nouvelle édition, 329 pages, avec 151 figures dans le texte et 40 photos h.t., format 13,5 × 21 cm. Broché : 120 F.

*VENTE PAR CORRESPONDANCE : Frais d'envoi en plus.  
CATALOGUE D'ENTOMOLOGIE GRATUIT SUR DEMANDE.*

MAGASIN ANNEXE : 75, rue Buffon, 75005 PARIS. Tél. 47 07 38 05

## SOMMAIRE

---

|                                                                                                                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| BURLE (F.), DELPY (D.), CANOU (G.). — Contribution à la connaissance des Coléoptères du Lot et des causses du Quercy. — V. <i>Carabidae</i> .....                        | 99  |
| MATOCQ (A.). — Présence en France de <i>Psallus confusus</i> Rieger 1981 et observations sur quelques autres captures intéressantes ( <i>Hemipt. Heteroptera</i> ) ..... | 113 |
| COSTESSÈQUE (R.). — Coprophages d'une vallée du Piémont pyrénéen : le Pays d'Olmes ( <i>Col. Scarabaeoidea Laparosticti</i> ) .....                                      | 121 |
| LOPEZ-COLON (J. I.). — <i>Trox cadaverinus</i> Illiger 1801 dans le Haut-Rhin ( <i>Col. Scarabaeoidea Trogidae</i> ) .....                                               | 127 |
| MEYER (P.). — Réflexion sur la phylogénie des <i>Chrysotribax</i> ( <i>Col. Carabidae</i> ) .....                                                                        | 129 |
| DANG THI DAP. — The role of landscape ecological factors on distribution of Leaf-beetles in Vietnam ( <i>Col. Chrysomelidae</i> ) .....                                  | 135 |

### *Notes de chasse et Observations diverses*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| SECQ (B. & M.). — Diverses captures de Coléoptères en France ( <i>Pterostichidae</i> , <i>Catopidae</i> , <i>Hydrophilidae</i> , <i>Geotrupidae</i> , <i>Aphodiidae</i> , <i>Melolonthidae</i> , <i>Elmidae</i> , <i>Byrrhidae</i> , <i>Elateridae</i> , <i>Endomychidae</i> , <i>Curculionidae</i> ) ..... | 133 |
| Vient de paraître .....                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 126 |
| Nouvelles des (Nouvelles) Sociétés .....                                                                                                                                                                                                                                                                    | 139 |
| Une nouvelle Revue .....                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 140 |