

45 bis, rue de Buffon PARIS

# 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); TÉOCCHI 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.: 190 F français Europe (sauf C.E.E.): 220 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.

# L'ENTOMOLOGISTE

Directeur: Renaud PAULIAN

Fondateur-Rédacteur : André VILLIERS (1915-1983) Rédacteur honoraire : Pierre BOURGIN (1901-1986) Rédacteur en Chef : René Michel OUENTIN

**TOME 49** 

N° 6

1993

Hartigia albomaculata (Stein), espèce souvent confondue avec Hartigia nigra (Harris) (Hymenoptera, Cephidae)

par Henri CHEVIN

17, rue des Marguerites, F 78330 Fontenay-le-Fleury

Il y a une vingtaine d'années, QUINLAN (1970) montrait que l'espèce Hartigia albomaculata (Stein) avait été mise à tort en synonymie avec Hartigia nigra (Harris) et publiait une clé d'identification permettant de séparer les quatre espèces d'Hartigia d'Europe occidentale. Cette espèce, décrite à l'origine de Dalmatie, a été signalée successivement d'Albanie (QUINLAN, 1970), du sud de la France (BRUZZESE, 1982), d'Union soviétique (VIITASAARI, 1984), d'Autriche, de Sicile et des Baléares (SCHEDL, 1987). Elle est en réalité beaucoup plus répandue, mais il semble que peu de spécialistes se soient penchés sur ce problème depuis la publication de QUINLAN. Ainsi, dans sa monographie sur les Céphides du monde, MUCHE (1981) la considère encore comme synonyme de nigra.

C'est à la faveur d'une récente capture en Corse de cette espèce que nous avons entrepris la révision de tout le matériel en notre possession ainsi que celui présent dans les collections du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris.

### Caractères distinctifs

Les deux espèces, Hartigia nigra (Harris) et H. albomaculata (Stein) ont en commun les caractères suivants : pronotum entièrement noir, pattes brun-rougeâtre clair au-delà des genoux, sternites entièrement noirs, dessus de l'abdomen noir avec au plus deux tergites bordés de blanc jaunâtre à l'apex. Les deux autres espèces françaises du genre : H. linearis (Schrank) et H. xanthostoma Eversmann ont, au contraire, le bord postérieur du pronotum marqué de jaune, les pattes jaune à orangé clair au-delà des genoux, les sternites marqués de jaune sur les côtés et presque tous les tergites avec une bande apicale jaune vif.

Nous allons énumérer les différents caractères qui permettent de séparer les deux premières espèces.

— Tête, pronotum, mésonotum et scutellum à surface finement coriacée et à ponctuation dense produisant un aspect mat; longueur de l'œil, en vue dorsale, plus courte ou au plus égale à la distance qui sépare l'arrière de l'œil du bord postérieur de la tête; en vue latérale, l'œil est plus étroit ou au plus aussi large que la tempe.

Femelle: mandibules brun-noir, parfois rougeâtres à l'apex; abdomen noir avec, de couleur blanche à blanc-jaunâtre : les angles postérieurs du tergite 3, une bande apicale entière aux tergites 4 et 6, la dernière parfois

interrompue au milieu, le tergite 5 entièrement noir.

Mâle: mandibules jaunâtres à la base, rougeâtres à l'apex; abdomen noir avec des taches claires aux angles postérieurs des tergites 3, 4, 6 parfois également 5, 7 et 8, les taches du tergite 6 étant souvent les plus développées et ayant même tendance à former une bande apicale entière (parfois toutes les taches abdominales sont très réduites, pouvant exceptionnellement disparaître totalement); tête noire, largement marquée de jaune : une tache en haut et en bas du bord interne de l'œil, la seconde beaucoup plus grande et, fréquemment, deux ou quatre taches entre les antennes et le clypeus. Ces dernières taches peuvent fusionner formant ainsi une grande macule triangulaire jaune avec, au centre de sa base, près du clypeus, un étroit triangle noir ......nigra (Harris)

Tête, pronotum, mésonotum et scutellum à ponctuation fine, moins serrée, produisant un aspect brillant (comme chez linearis et xanthostoma); longueur de l'œil, en vue dorsale, plus grande que la distance qui sépare l'arrière de l'œil du bord postérieur de la tête; en vue latérale, l'œil est plus large que la tempe.

Femelle: mandibules jaunâtres à la base, rougeâtres à l'apex; abdomen noir avec des taches claires aux angles postérieurs des tergites 3, 4, 5 et 6, celles du tergite 5 souvent petites, voire même absentes, mais jamais une

bande apicale entière sur un tergite.

Mâle: mandibules blanc ivoire à la base, brun-rougeâtre à l'apex; abdomen noir avec de petites taches blanches aux angles postérieurs des tergites 4 et 6, parfois également 3 et 5; tête noire avec des taches blanc ivoire: un point en haut du bord interne de l'œil, une grande tache entre le bas de l'œil et la base de la mandibule, une grande tache médiane entre les antennes et le clypeus, s'élargissant près de celui-ci avec cependant une petite tache trapézoïdale ou pentagonale noire au centre de

sa base \_\_\_\_\_\_\_albomaculata (Stein)

### **Biologie**

En France, les deux sexes sont représentés de manière à peu près égale chez nigra: 30 mâles pour 32 femelles tandis que seul le sexe femelle est présent chez albomaculata: 0 mâle pour 39 femelles examinées. On supposait d'ailleurs que cette espèce avait un développement parthénogénétique thélytoque, phénomène certainement vrai dans la partie septentrionale de son aire géographique, comme cela se rencontre chez d'autres Symphytes. Grâce au matériel collecté dans le sud de l'Espagne et au Maroc par notre ami J. LACOURT, nous avons pu identifier quatre mâles d'albomaculata et en donner ci-dessus une description comparée avec celui de nigra.

Les deux espèces ont une seule génération par an et leurs larves vivent en mineuses à l'intérieur des pousses de ronces et de rosiers. BRUZZESE (1982) a étudié en détail la biologie d'albomaculata, montrant que si cette espèce a un développement normal sur divers Rubus, sur églantier et quelques cultivars de rosier, elle ne peut croître aux dépens du framboisier, Rubus idaeus.

# Distribution géographique

Nous avons vérifié la présence d'albomaculata dans les pays suivants.

SUISSE: une femelle, Lausanne, mai 1963 (J.-F. Aubert).

ESPAGNE: un mâle, Rio Verde (Granada), 6 avril 1985 (J. Lacourt); une femelle, Segorbe (Valencia, 5 mai 1987 (J. Pelletier).

MAROC: une femelle, Ifrane (1 700 m), 14 juin 1971; une femelle, Tleta-Kétama (1 300 m), 8 juin 1972; trois mâles et deux femelles, Aït Lekak (2 000 m), 13 mai 1973 (J. Lacourt); une femelle, Idni (1 700 m), 1er juin 1984 (J.-F. Vayssières).

FRANCE (Fig. 1): albomaculata est largement distribuée mais plus abondante au sud d'une ligne La Rochelle/Genève. En effet, au nord de cette ligne nous dénombrons 7 femelles capturées dans 7 localités différentes contre 27 femelles pour 20 localités différentes dans la moitié sud, plus deux autres femelles en Corse.

L'inverse a lieu chez *nigra* mais de manière moins tranchée : 28 individus (15 mâles et 13 femelles) dans 20 localités différentes pour la moitié nord contre 20 individus (11 mâles et 9 femelles) dans 13 localités différentes dans la moitié sud.

L'espèce *Hartigia nigra* a été parfois mentionnée dans des listes de récolte ou des publications anciennes mais on ne pourra donc retenir ces références que si les insectes cités peuvent être vérifiés.

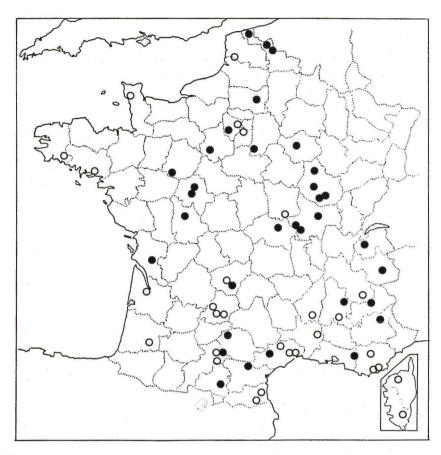


Fig. 1. — Distribution géographique en France d'Hartigia nigra (cercles noirs) et d'H. albomaculata (cercles blancs).

#### **BIBLIOGRAPHIE**

BRUZZESE E., 1982. — The lost specificity of Hartigia albomaculatus (Hym.: Cephidae) and its potential effectiveness in the biological control of european blackberry. — Entomophaga, 27 (3), 335-342.

MUCHE H., 1981. — Die Cephidae der Erde. — Dtsch. Ent. Z., 28 (4-5), 239-295.

QUINLAN J., 1970. — The identity of Hartigia albomaculatus (J.P.E.F. Stein) (Hymenoptera:

Tenthredinidae). — The Entomologist, 103, 304-306.

SCHEDL W., 1987. — Die Pflanzenwespen der Balearen: faunistichtiergeographisch und ökologisch Aspekte (Insecta: Hymenoptera, Symphyta). — Bull. Soc. ent. Suisse, 60,

VIITASAARI M., 1984. — Sahapistiäiset 3. Siricoidea, Orussoidea ja Cephoidea. — University of Helsinki. Department of Agricultural and Forest Zoologie. Reports, 6, 66 p.

# Note sur la répartition géographique de *Troglorites ochsi* Fagniez dans les Alpes-Maritimes et considérations sur les différentes formes décrites (Coleoptera - Pterostichidae)

### par Jean-Claude GIORDAN

Quartier de la Rouguière, F 06480 La Colle-sur-Loup

#### et Jean Michel Pascal RAFFALDI

11, avenue Joliette, F 06100 Nice

Dessins: Joëlle DEFAY, 3, rue Scaliero, F 06300 Nice

- Genre *Troglorites* Jeannel 1919 (*Bull. Fr.* 1918 ; type *Breuili* Jeann.). Le genre *Troglorites* Jeannel est représenté en France par une seule espèce, décrite par Charles FAGNIEZ de la grotte d'Eynesie, commune de Coursegoules, Alpes-Maritimes :
- Troglorites ochsi Fagniez, 1921 (Bull. Fr. 172; type grotte d'Eynesie). Ce remarquable représentant de la faune hypogée est à l'heure actuelle de nos connaissances, endémique aux Alpes-Maritimes.

Son ère extrême de répartition géographique peut se définir ainsi : Montagne du Cheiron - Montagne du Chiers - Montagne de l'Audibergue - Plateau de la Sarée.

Troglobie ou endogé *Troglorites ochsi* Fagniez affectionne particulièrement les zones karstiques humides et très fissurées lui permettant une grande mobilité.

Espèce de taille respectable pour un cavernicole, allongée et légèrement déprimée (9 à 11 mm), membres assez longs et robustes, mandibules très développées, d'un testacé pâle ou brique foncé, toujours brillant, yeux réduits ou absents.

Survivant probable d'une lignée archaïque qui a colonisé la chaîne pyrénéoprovençale pendant le nummulitique, l'espèce *breuili* Jeannel occupe la province basque espagnole.

#### DESCRIPTION

Taille: 9 à 11 mm, les femelles en général plus petites.

Tête: volumineuse, luisante, glabre, joues brillantes, deux cicatrices sus-oculaires longitudinales en relief. Yeux réduits, absents ou représentés par une plage blanchâtre bordée de pigments, labre plat garni de 6 soies, 2 soies sur l'épistome, mandibules robustes, 2 soies frontales.

Antennes: moyennes, atteignant la moitié de l'élytre, pubescentes à partir de l'article 4, article apical aplati.

Pronotum: plus large que long, gouttière marginale petite et bordée de pigment foncé, cordiforme, aux côtés sinués en arrière, angle antérieur saillant et arrondi, angle postérieur aigu, fossettes basales marquées, 2 soies pronotales, très près de la gouttière, un sillon bien marqué sépare le pronotum en deux.

Élytres: plus grande largeur vers le quart apical, ovales, les épaules arrondies mais déclives, stries nettes jusqu'au quart apical où elles sont oblitérées, interstries convexes, bordure humérale creuse et régulière, apex déhisant et recourbé, trois soies discales sur la deuxième strie (l'implantation de ces soies sur la strie peut varier et être aussi dissymétrique), série ombiliquée composée d'environ 13 fouets, le 6e écarté des premiers.

Organe copulateur: fortement chitinisé, partie basale réduite et coudée, renflée et fusiforme vers la partie apicale, apex atténué et petit, style gauche tronqué, le droit petit.

# ANALYSE DES DÉTAILS ANATOMIQUES

#### Tête

Fort taux de variabilité au sein d'une colonie pouvant aller de la forme robuste, joues saillantes à contriction collaire peu marquées, à la forme gracile à joues effacées. Mandibules robustes et crochues. Cicatrices sus-oculaires peu présentes, fortement échancrées pouvant dépasser l'insertion de la 2<sup>e</sup> soie frontale.

#### Yeux

La représentation du système oculaire peut présenter un taux de variabilité assez important, allant de la simple trace, à la plage blanchâtre bordée de pigment. Cependant, on peut noter une absence totale sur quelques spécimens de la Balme Clotch et de la grotte Ochs-Giordan. Aucune observation d'appareil oculaire fonctionnel.

#### Pronotum

Aucun élément sérieux dans l'étude biométrique pour en dégager le R d. moyen, nous a permis d'isoler une population. L'abondance des matériaux nous a empêchés de tomber dans le piège de la séparation de l'exemplaire unique. Une femelle de la grotte de Gréolières présente en effet, tous les critères de séparation subspécifique.

# Élytres

Beaucoup de similitudes toutes populations confondues ; quelques cas d'élargissement dans le quart apical. Apex plus ou moins déhiscent et recourbé chez les exemplaires jeunes.

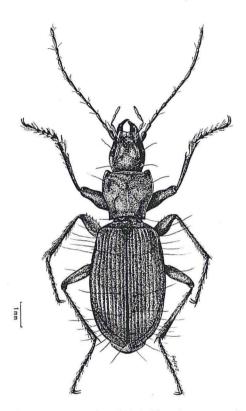


Fig. 1. — Troglorites ochsi Fagniez 1921, habitus (type grotte de Géolières).

### Coloration

La majeure partie du matériel étudié présente en général une coloration testacée rougeâtre. Les exemplaires les plus pâles proviennent de l'Aven du Jas de Vaques et les plus foncés des Grottes Eneysie et Ochs-Giordan. Les prélèvements étant faits par piégeage, il est impossible de contrôler l'état de maturation des insectes capturés et de ce fait de prendre en compte les exemplaires très pâles pour établir une statistique.

#### Chétotaxie

Confuse, variable et inconstante. Il n'y a pas 10 % d'implantations identiques dans une population. Nombreuses aberrations à signaler (3 soies frontales, 4 soies discales, 1 soie sur la première strie). Implantation dissymétrique d'un élytre à l'autre. Il arrive que les cinq premières soies de la série ombiliquée soient agrégées; la sixième toujours séparée.

### Stries et ponctuation

Présentes et régulières dans l'ensemble des populations. Quelques cas de récurrence à l'aven du Jas de Vaques.

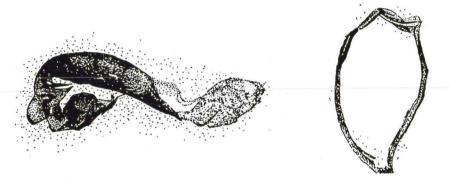


Fig. 2 et 3. — Troglorites ochsi Fagniez: armature génitale et urite X.

#### Organe copulateur

Similaire toutes populations confondues.

#### ANALYSE GÉNÉRALE

- De cette étude, il ne résulte aucun élément taxonomique ou biométrique permettant d'isoler raisonnablement une population par rapport à une autre.
- Pour qu'elle soit convenablement interprétée, une étude statistique doit se faire sur un nombre important d'exemplaires, et les prélèvements étalés dans le temps sur plusieurs années pour pallier aux phénomènes biologiques qui peuvent se produire. *Troglorites* ochsi Fagniez n'est pas un habitant du domaine hypogé profond et

subit, de ce fait, des variations climatiques et écologiques, qui sont d'une importance prépondérante sur la taille et la densité des populations.

- Sans cette rigueur, nous pourrions décrire une sous-espèce par localité car il n'est pas rare de rencontrer au sein d'une colonie des spécimens dont les mesures biométriques ne correspondent pas à l'espèce décrite. Les sous-espèces ambitus et sarrensis Laneyrie (b) doivent de ce fait tomber en synonymie de l'espèce type; elles ne présentent en effet aucun élément particulier permettant un isolement sub-spécifique. Les chiffres utilisés pour la création de ces sous-espèces sont erronés et ne correspondent pas à la réalité. Nous avons étudié et mesuré les matériaux de la collection Laneyrie. Par ailleurs, il n'est pas conforme aux normes zoologiques de créer une forme nouvelle sur un seul exemplaire comme ce fut le cas pour les deux créations alors que nous sommes en présence d'une espèce à fort taux de variabilité.
- Le seul élément présentant des caractères valables provient de la Grotte du Cabrieret à Andon, mais son unicité ne permet pas un isolement, pour le moment (d).

\* \*

Discussions: Malgré les barrières géologiques des vallées de la Cagne et du Loup, l'aire de répartition géographique de ce remarquable cavernicole est assez étendue, et occupe une bonne partie de la zone orientale du département des Alpes-Maritimes. Ce qui laisse légitimement présumer que son indigénat soit antérieur au creusement de ces vallées calcaires.

— Son congénère (*Troglorites breuili* Jeannel) occupe la province Basque Espagnole.

La disparition (d'après JEANNEL) d'une partie de la chaîne archaïque pyrénéo-provençale pendant le nummulitique, nous paraît comme une des hypothèses plausibles à ce vide sur le terrain; et le remplacement d'une partie de cette chaîne montagneuse par des massifs plus jeunes et le gigantesque creusement du Rhône, comme une des conséquences à cet isolement. Il n'est pas à exclure que

<sup>(</sup>b) La capture de *Troglorites* sur le plateau de la Sarée à Bar-sur-Loup est très hypothétique : une erreur de manipulation en est sans doute à l'origine. (LANEYRIE et OCHS revenaient ce jour-là du Col de Vence où ils avaient relevé de nombreux pièges, et une confusion dans les bocaux a dû être faite au laboratoire.)

<sup>(</sup>D'après des commentaires Ochs-Curti.)

<sup>(</sup>d) Capture jamais renouvelée dans cette cavité qui avec les années a subi un bouleversement très important de son écosystème.

# TABLEAU SIGNALÉTIQUE DES SPÉCIMENS

Colonne n° 1: numéro d'ordre de la cavité
Colonne n° 2: nom de la cavité
Colonne n° 3: localisation de la cavité
Colonne n° 4: taille moyenne en mm par population
Colonne n° 5: R. d moyen de l'étude biométrique du pronotum
Colonne n° 6: représentation moyenne du système oculaire
Colonne n° 7: récolteurs des matériaux étudiés

1	2	3	4	5	6	7
1	Grotte d'Eynesie	Courmes	10,1	1,19	réduit	Giordan-Raffaldi
2	Aven St Barnabé	Courmes	10,2	1,25	plage blanchâtre bordée de pigments	Giordan-Raffaldi
3	Grotte des Os	Courmes	10,2	1,30	réduit mais encore pigmenté	Giordan-Raffaldi
4	Balme Clotch	Coursegoules	9,3	1,17	réduit	Giordan-Raffaldi
5	Aven du Jas des Vaques	Coursegoules	10	1,23	plage blanchâtre bordée de pigments	Giordan-Raffaldi
6	Grotte du Figuier	Vence	10,4	1,07	grand, blanchâtre, bordé de pigments	Avon
7	Grotte Mars	Vence	10,5	1,20	réduit ou absent	Giordan-Raffaldi
8	Aven Peynia n° 1	Vence	10,6	1,20	réduit ou absent	Giordan-Raffaldi
9	Grotte Ochs-Giordan	Vence	10,5	1,20	réduit ou absent	Giordan-Raffaldi
10	Grotte du Tunnel	Gréolières	10,9	1,24	grand, blanchâtre, bordé de pigments	Giordan-Raffaldi
11	Aven de la Pertuade	Gréolières	10,9	1,24	réduit	Giordan-Raffaldi
12	Grotte Trastour	St Jeannet	10,8	1,30	blanchâtre, bordé de pigments	Laneyrie
13	Grotte Billet	St Jeannet	10,6	1,30	blanchâtre, bordé de pigments	Laneyrie
14	Grotte de la Sarée	Bar/Loup	10,9	1,25	très réduit	Laneyrie
15	Grotte du Cabrieret	Andon	9	1,09	grand, blanchâtre, bordé de pigments	Bonadona
16	Grotte des Archéologues	Tourette/Loup	10,4	1,15	très réduit	Giordan-Raffaldi
17	Aven du Domen	Tourette/Loup	10,4	1,15	très réduit	Giordan-Raffaldi
18	Aven du Puy des Courmettes	Tourette/Loup	10,4	1,15	très réduit	Giordan-Raffaldi

# Inventaire de la faune Hypogée cohabitant avec *Troglorites ochsi* Fagniez

N° 1	Grotte d'Eynesie	Duvalius paulinae Fagniez - Troglodromus bucheti Deville - Bathysciola ochi Jeannel - Actenipus obtusus ssp. caussolensis Ochs (Duvalius ochsi signalé par Laneyrie mais non recapturé par nous).
N° 2	Aven St Barnabé n° 5	Duvalius ochsi Dodero - Duvalius paulinae Fagniez - Troglodromus bucheti Deville.
N° 3	Grotte des Os	(a)
N° 4	Balme Clotch	Duvalius ochsi Dodero - Troglodromus bucheti Deville - Actenipus obtusus ssp. caussolensis Ochs.
N° 5	Aven du Jas de Vaques	Duvalius ochsi Dodero - Duvalius brujasi spp. vaquesensis Giordan - Duvalius paulinae Fagniez - Troglodromus bucheti Deville.
N° 6	Grotte du Figuier	Duvalius ochsi Dodero - Troglodromus bucheti Deville.
N° 7	Grotte Mars	Duvalius ochsi Dodero - Duvalius paulinae - Fagniez - Troglodromus bucheti Deville.
N° 8	Aven Peynia n° 1	Duvalius ochsi Dodero - Troglodromus bucheti Deville.
N° 9	Grotte Ochs-Giordan	Duvalius ochsi Dodero - Troglodromus bucheti Deville.
N° 10	Grotte du Tunnel	Duvalius ochsi spp. déserticola Jeannel et Ochs.
N° 11	Aven de la Pertuade	Duvalius ochsi spp. deserticola Jeannel et Ochs- Duvalius brujasi Deville - Bathysciola aubei ssp. orta Bonadona-Giordan - Bathysciola diva Bonadona-Giordan.
N° 12	Grotte Trastour	Duvalius ochsi Dodero - Troglodromus bucheti Deville - Bathysciola ochsi Jeannel.
N° 13	Grotte Billet	L'inventaire faunistique n'a pu être fait, localité non répertoriée CDS 06.
N° 14	Grotte de la Sarée	Duvalius brujasi ssp. hervei Laneyrie - Troglodromus bucheti Deville.
N° 15	Grotte du Cabrieret	Duvalius brujasi ssp. leptoderus Jeannel - Duvalius voraginis ssp. colbranti Ochs - Troglodromus bucheti Deville - Isereus colasi Bonadona.
N° 16 gues	Grotte des Archéolo-	Duvalius ochsi Dodero - Troglodromus bucheti Deville.
N° 17	Aven du Dolmen	Duvalius ochsi Dodero - Troglodromus bucheti Deville.
N° 18 mette	Aven du Puy de Cour-	Duvalius ochsi Dodero - Troglodromus bucheti Deville.

<sup>(</sup>a) Une colonie de blaireaux ayant élu domicile dans cette cavité, l'abondance des déjections rend ce biotope azoïque aux formes cavernicoles affines.

quelques biotopes reliques aient pu subsister à ces énormes bouleversements géologiques. L'inventaire faunistique des massifs et cavités compris entre les Alpes et les Pyrénées est loin d'être terminé et peut présager beaucoup de surprises (c).

— Troglorites ochsi Fagniez n'est pas un habitant du domaine hypogé profond, ses captures se font toujours dans le vestibule des cavités, ou endogées dans certains avens très ouverts à la lumière.

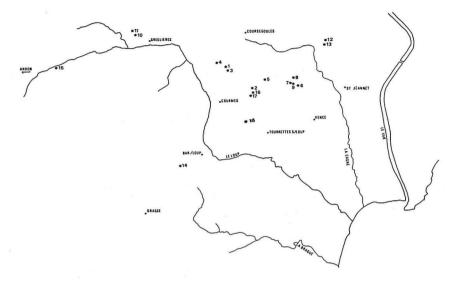
#### Situation géographique et altimétrique des localités occupées par *Troglorites ochsi* Fagniez dans les Alpes-Maritimes (Carte au 1/25 000 - Coordonnées Lambert)

N° 1 - Grotte d'Eynesie-49. D (Courmes)	976,410 - 173,930 - 995
N° 2 - Aven de St Barnabé n° 5-49. G (Courmes)	979,090 - 172,210 - 960
N° 3 - Grotte des Os-49. U (Courmes)	977,510 - 173, 215 - 998
N° 4 - Balme Clotch-50. BI (Coursegoules)	975,130 - 174,750 - 1 000
N° 5 - Aven du Jas des Vaques-50. A (Coursegoules)	980,320 - 172, 860 - 920
N° 6 - Grotte du Figuier-157. H (Vence)	983,850 - 171,365 - 538
N° 7 - Grotte Mars-157. G (Vence)	982,560 - 172,460 - 720
N° 8 - Aven Peynia-n° 1-157. J (Vence)	982,165 - 172,515 - 802
N° 9 - Grotte Ochs-Giordan-157. J.2 (Vence)	982,940 - 172,510 - 665
N° 10 - Grotte du Tunnel-70. K.1 (Gréolières)	968,460 - 176,540 - 1 000
N° 11 - Aven de la Pertuade-70. L (Gréolières)	968,000 - 176,870 - 1 180
N° 12 - Grotte Trastour-121. B (Saint-Jeannet)	985,330 - 176,220 - 855
N° 13 - Grotte Billet (localité citée par Laneyrie mais ne	
figurant pas au CDS 06)	
N° 14 - Grotte de la Sarée-10. B	973,220 - 165,550 - 564
(Bar-sur-Loup)	
N° 15 - Grotte du Cabrieret-3. K (Andon)	962,200 - 173,760 - 1 120
N° 16 - Grotte des Archéologues-148. M (Tourette-sur-	979,340 - 171,300 - 1 045
Loup)	
N° 17 - Aven du Dolmen-148. O	979,140 - 171,000 - 1 090
(Tourrette-sur-Loup)	
N° 18 - Aven du Puy de Courmette-148. F	977,480 - 169,380 - 1 120
(Tourrette-sur-Loup)	

#### REMERCIEMENTS

Nous remercions Éric DUPRÉ qui nous a aimablement communiqué les *Troglorites* légués au Muséum de Tarnos par notre regretté collègue Robert Laneyrie, ainsi que Paul BONADONA qui en plus de son amitié nous a une fois encore ouvert sa collection.

<sup>(</sup>c) Dans la faune épigée actuelle, il existe d'autres Ptérostichides dont la répartition géographique ne s'explique que par une telle origine.



Carte de répartition de Troglorites ochsi Fagniez.

#### **BIBLIOGRAPHIE**

JEANNEL, 1942. — Faune de France, t. 2. JEANNEL, 1943. — Les fossiles vivants des cavernes. LANEYRIE, 1948. — Notes biospéologiques, III.



# COMPTOIR ENTOMOLOGIQUE DU MONDE

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

Tél: 42 20 33 34 - Fax: 42 95 09 12

VENTE ET ECHANGE PAR CORRESPONDANCE CATALOGUE SUR SIMPLE 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

# Présence en France de Microtyphlus zariquieyi Bolívar (Col. Trechidae)

### par Bernard et Michel SECQ

Tête Noire, F 24230 Montcaret

Summary: The authors indicate the presence in France of an unknown species of Microtyphlus Linder genus.

Au cours d'une expédition dans les Pyrénées-Orientales, nous avons recueilli un Carabique endogé dont l'aspect général rappelle celui d'un très petit *Anillus* (Fig. 1). Il s'en distingue à première vue par sa tête non hypertrophiée à mandibules normales et à ses élytres régulièrement ponctués sur toute leur surface. Nos spécimens se rapportent en fait à une espèce de Catalogne, le *Microtyphlus zariquieyi* Bolívar, 1916.

Le genre Microtyphlus Linder fut séparé des Hypotyphlus Jeannel principalement par son labium non soudé (Fig. 4); par ce caractère, Hypotyphlus pandellei (Saulcy) et H. rialensis (Guillebeau) connus des Pyrénées ne se rapportent pas à notre espèce, d'autre part ils sont très différents par l'aspect de leurs élytres atrophiés; quant à Microtyphlus schaumi Saulcy des Albères, il possède l'angle postérieur du pronotum arrondi. En fait, M. zariquieyi Bolívar a une plus grande affinité avec deux espèces connues de Catalogne, M. serratensis Coiffait et M. xaxarsi Zariquiey, l'examen détaillé de l'angle postérieur du pronotum (Fig. 3) complété par celui de l'édéage (Fig. 2) permettra de reconnaître l'espèce et d'éviter une éventuelle confusion de M. zariquieyi Bolívar avec les deux espèces voisines de Catalogne.

Nous avons récolté cette espèce à Arles-sur-Tech (Pyrénées-Orientales) à basse altitude (300 m) le 1.V.1992, six exemplaires, en compagnie d'autres Coléoptères endogés qui sont les suivants : Reicheia lucifuga Saulcy (Col. Scaritidae), Mayetia simplex Coiffait (Col. Pselaphidae), Octavius crenicollis Fauvel (Col. Staphylinidae), les prélèvements furent effectués sur terrain fortement accidenté, caractérisé par une forte granulométrie et partiellement granitique.

En Espagne, *Microtyphlus zariquieyi* Bolívar est connu à l'Est des Rios Freser-Ter et dans toute la Chaîne catalane, au Sud jusqu'aux Puertos-de-Tortosa (JEANNE et ZABALLOS, 1986).

Nous profitons de l'occasion qui nous est offerte pour signaler l'ensemble des captures de Carabiques endogés effectuées lors de nos randonnées dans les Pyrénées :

# — Reicheia lucifuga Saulcy, 1862

PYRÉNÉES-ORIENTALES: Boule-d'Amont, 370 et 550 m; Saint-Michel-de-Llotes, 350 m; Le Tech, 750 m; La Bastide, 630 m; Taulis, 530 m; Montbolo, 550 m.

# — Hypotyphlus pandellei (Saulcy, 1867)

HAUTES-PYRÉNÉES: Ferrère, 850 m.

HAUTE-GARONNE: Melles, Plan du Rey, 1 000 m; Izaut-de-l'Hôtel, grotte de la Maouro, 450 m; Forêt de Juzet-d'Izaut, 750 m; Col de Portet d'Aspet, 850 m.

ARIÈGE: grotte de l'Herm, 650 m; Saint-Paul-de-Jarrat, 800 m; Salsein, 800 m; Forêt de Saint-Lary, 1 000 m; Siguer, 700 m; Montesquieu-Avantès, grotte des Trois Frères, 450 m; Miglos, 820 m; Soueix, 500 m; Saurat, 700 m; Burret, 630 m; Luzenac, 850 m.

# — Anillus convexus Saulcy, 1864

PYRÉNÉES-ORIENTALES: Saint-Michel-de-Llotes, 200 m; Taulis, 530 m; Montbolo, 550 m.

# — Anillus caecus Jacquelin-Duval, 1851

ARIÈGE: Rieux-de-Pelleport, 400 m.

#### Remerciements

Nous exprimons toute notre gratitude à Mlle Nicole BERTI et à M. Thierry DEUVE du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris pour nous avoir permis d'examiner des spécimens de Microtyphlus zariquieyi de la collection H. Coiffait.

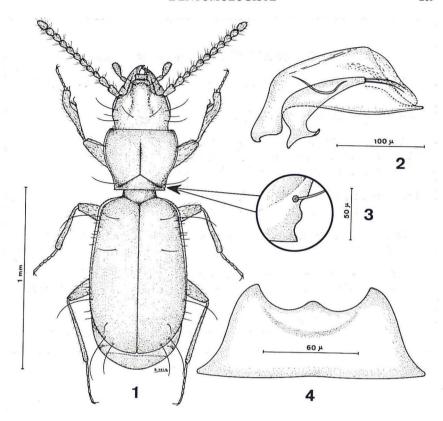


Fig. 1 à 4 : Microtyphlus zariquieyi Bolívar. — Fig. 1 : habitus. — Fig. 2 : édéage. — Fig. 3 : vue détaillée de l'angle postérieur du pronotum. — Fig. 4 : Labium.

### **AUTEURS CONSULTÉS**

BONADONA (P.), 1971. — Catalogue des Coléoptères Carabiques de France I. — Suppl. Nouv. Rev. Ent., Toulouse, 177 p.

Coiffait (H.), 1956. — Notes sur les *Anillini*, Faune de la Turquie et de la France. — *Rev. Fr. Ent.*, T. XXIII (2), pp. 77-83, 22 fig.

Ent., T. XXIII (2), pp. 77-83, 22 fig.

COIFFAIT (H.), 1958a. — Notes sur les Anillini, Faune d'Espagne et de France. — Rev. Fr. Ent., T. XXV (2), pp. 73-78.

T. XXV (2), pp. 73-78.

CoiFfAir (H.), 1958b. — Les Coléoptères du sol. — Suppl. numéro 7 à Vie et Millieu, Bull.

Lab. Arago, 204 p., 103 fig.

JEANNE (C.), ZABALLOS (J.-P.), 1986. — Catalogue des Coléoptères Carabiques de la Péninsule Ibérique. — Suppl. Bull. Soc. linn. Bordeaux, Éd. O.C.G.E., 200 p., 6 cartes.

JEANNEL (R.), 1936. — Les Bembidiides endogés (Col. Carabidae). — Rev. Fr. Ent., T. III (4), pp. 16-402, 245 fig.

JEANNEL (R.), 1941-1942. — Faune de France, Coléoptères Carabiques. — Paris, T. 39-40, 1 173 p., 1 029 fig.

#### 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.



bier auricalement Guez Colas

G. Colas (1902-1993) Liste des publications et des taxons décrits

par Roger-Paul DECHAMBRE Laboratoire d'Entomologie, M.N.H.N., 45, rue Buffon, F 75005 Paris

Monsieur le Recteur R. PAULIAN a retracé dans le précédent numéro les grandes lignes de la carrière de notre regretté collègue G. Colas. Pour compléter l'hommage rendu à l'un des fondateurs de notre journal, nous donnons maintenant la liste de ses publications et des nouveaux taxons qu'il a décrits.

La liste ci-dessous ne mentionne pas les analyses de livres parues, pour la plupart, dans la rubrique « Parmi les livres » de ce journal. Il est d'autre part possible que quelques publications de vulgarisation, dans des revues non spécialisées, aient échappé à nos recherches bibliographiques.

Les publications de G. Colas donnent une image fidèle de ses activités: d'une part le spécialiste mondialement reconnu des Coléoptères Carabiques, collaborateur direct et disciple inconditionnel du Professeur R. JEANNEL et, d'autre part, l'homme de terrain chevronné et enthousiaste, soucieux de faire partager son expérience à tous et, en particulier, aux jeunes débutants dont il savait mieux que tout autre encourager le « feu sacré ».

Personnellement, je conserverai de lui cette image d'infatigable naturaliste qui, quelques mois avant sa disparition, évoquait pour moi avec chaleur les souvenirs de ses chasses les plus mémorables et de ses rencontres, souvent pittoresques, avec les grands entomologistes de ce siècle.

Avec G. Colas, c'est toute une page de l'Entomologie qui est tournée, et beaucoup d'entre nous garderont de lui le souvenir ému d'un Maître qui a guidé nos premiers pas dans notre chère passion.

1926

Coléoptères peu communs capturés en forêt de Saint-Germain. — Bull. Soc. ent. France: 92-93, 1926.

1928

Coléoptères peu communs capturés en forêt de Saint-Germain (2° note). — Bull. Soc. ent. France: 172-179, 1928.

- a) L'entomologiste en excursion : le tamisage. Revue fr. Ent., 1 (1) : 24-26, 1934.
- b) Matériaux pour la faune de France: Poecilus laevigatus Duf. Revue fr. Ent., 1 (2): 87, 1934.
- c) L'entomologiste en excursion : récupération des matériaux tamisés. Revue fr. Ent., 1 (4) : 242-244, 1934.
- d) Sur de nouveaux Trechinae des Pyrénées occidentales (avec A. Gaudin). Revue fr. Ent., 1 (4): 245-253, 1934.
- e) Notes biologiques: Choleva Solarii Jeannel (avec G. Ruter). Cychrus Dufouri Chaud. (avec A. Reymond). Mastigus prolongatus Gory. Bathysciola rugosa Sharp, subsp Obermaieri C. Bolivar. Revue fr. Ent., 1 (4): 264, 1934.

- a) Un Pterostichus nouveau des Pyrénées espagnoles. Revue fr. Ent., 2 (2): 108-109, 1935.
- b) Note sur la faune des Coléoptères de la forêt d'Iraty (Basses-Pyrénées) (avec A. Reymond). C. R. Soc. Biogéogr., 104: 49-52, 1935.
- c) Notes biologiques: Machimus atricapillus Fall. (Dipt.). Revue fr. Ent., 2 (1): 32, 1935.
- d) Sur une éclosion tardive de *Cetonia aurata* L. dans le bassin de la Seine. *Misc. ent.*, 36 (12): 102, 1935.
- e) Note sur Aphodius cervorum Fairm. (Col. Scarabacidae). Bull. mens. Ass. Nat. Vall. Loing, 11: 41, 1935.

#### 1936

- a) Une race nouvelle de Carabus Solieri dans l'Estérel. Bull. Soc. ent. France, 41 (10): 176-179, 1936.
- b) Note sur Kisanthobia Ariasi Rob. (Col. Buprestidae). Bull. Soc. ent. France, 41 (12): 217-219, 1936.
- c) Note synonymique (Col. Carabidae). Bull. Soc. ent. France, 41 (20): 324, 1936.
- d) L'extraction des organes copulateurs des Coléoptères. Revue fr. Ent., 3 (2): 106-107, 1936.
- e) Notes biologiques: Enoplus velikensis Pill. Revue fr. Ent., 3 (2): 117-118, 1936.
- f) Note sur la forêt d'Iraty et sur l'extension d'espèces espagnoles sur le versant français des Pyrénées (avec A. Reymond). In Livre jubilaire E. L. Bouvier: 169-171, 1936.
- g) Note sur le Carabus (Mesocarabus) problematicus Herbst (Col. Carab.) de la forêt de Guéret (Creuse). Misc. ent., 37 (2): 1-2, 1936.

#### 1938

- a) Descriptions préliminaires de deux Calathus nouveaux de Madère (Col. Carabidae). Revue fr. Ent., 4 (4): 257-259, 1938.
- b) Note sur deux Calathus des Açores (Col. Carabidae). Bull. Soc. ent. France, 5-6: 73-76, 1938.
- c) Note sur Sphenoptera parvula F. (Col. Buprestidae). Bull. Soc. ent. France, 19-20: 250-251, 1938.

- a) Voyage de MM. L. Chopard et A. Méquignon aux Açores (août-septembre 1930). XII: Coléoptère Carabidae. Ann. Soc. ent. France, 108: 41-48, 1941.
- b) Note sur un Calathus nouveau de Ténériffe (Col. Carabidae). Revue fr. Ent., 8 (4): 196-198, 1941.

- a) Note sur quelques Coléoptères Carabiques recueillis par M. Volkonsky dans l'Adrar des Iforas. Bull. Soc. ent. France, 5: 79-80, 1942.
- b) Note sur un Zabrus nouveau d'Espagne (Col. Carabidae). Bull. Soc. ent. France, 8: 113-115, 1942.
- c) Note sur un *Brachynus* nouveau de France (Col. Carabidae). *Bull. Soc. ent. France*, 11: 183-184, 1942.

#### 1943

- a) Les Calathus de la Gomera (Col. Carabidae). Bull. Soc. ent. France, 4: 53-58, 1943.
- b) Un Calathus nouveau de l'île de la Gomera (Col. Carabidae). Revue fr. Ent., 10 (1-2): 36-37, 1943.
- c) Coléoptères Carabiques recueillis par M. Volkonsky dans l'Adrar des Iforas. Bull. Soc. ent. France, 4: 102-104, 1943.

#### 1944

Note sur les *Pheropsophus* du Cameroun (Col. Carabidae). — *Revue fr. Ent.*, 10 (3-4): 131-136, 1944.

#### 1945

- a) Notes techniques. L'emballage et l'expédition des Insectes. L'Entomologiste, 1 (2-3): 42-45, 1945.
- b) Notes techniques. La préparation des Coléoptères. L'Entomologiste, 1 (6-7): 102-107, 1945.
- c) Note sur quelques Coléoptères endogés capturés dans le massif de l'Estérel. L'Entomologiste, 1 (8-9): 120-121, 1945.
  - d) Les bonnes stations. L'Entomologiste, 1 (12): 184-185, 1945.

#### 1946

- a) Une station nouvelle de Siettitia balsetensis Ab. de Perrin (Col. Dytiscidae). L'Entomologiste, 2 (1): 19-21, 1946.
- b) La conservation des Insectes non préparés. L'Entomologiste, 2 (1): 27-30, 1946.
  - c) Note sur Harpalus melancholicus. L'Entomologiste, 2 (2): 56-58, 1946.
- d) Notes techniques. Bibliographie pratique pour l'étude des Coléoptères de France. L'Entomologiste, 2 (5): 203-204, 1946.
- e) Note sur quelques captures de Coléoptères faites en la forêt de Fontainebleau. L'Entomologiste, 2 (6): 231-234, 1946.
  - f) Le piochon. L'Entomologiste, 2 (6): 265, 1946.

#### 1947

a) La chasse du mois. — L'Entomologiste, 3 (1): 32-33. — 3 (2): 78-79. — 3 (3): 138-140. — 3 (4): 190-194. — 3 (5): 241-242, 1947.

b) Note sur une sous-espèce nouvelle de Carabus Solieri Dej. (Col. Carabidae). — Bull. Soc. ent. France, 52 (8): 141-142, 1947.

#### 1948

- a) Un camping entomologique dans la vallée de la Haute Tinée. L'Entomologiste, 4 (1): 22-27, 1948.
- b) Note sur Nomius pygmaeus Dej. (Col. Carabidae). L'Entomologiste, 4 (5-6): 169-172, 1948.
- c) Un Duvalius nouveau des Alpes-Maritimes (Col. Trechidae). Notes biospéologiques, 3 : 59-60, 1948.

#### 1949

- a) Un Licinus (Col. Carabidae) nouveau d'Espagne. Bull. Soc. ent. France, 132-133, 1949.
- b) Une sous-espèce nouvelle de Ceuthosphodrus oblongus Dej. L'Entomologis-te, 5 (3-4): 109-110, 1949.
- c) Un Lucanus nouveau de France (Col. Scarab.). Revue fr. Ent., 16 (3): 128-131, 1949.

#### 1950

Note sur deux Carabiques (Col.) nouveaux de la faune française. — *Bull. Soc. ent. France*, 10: 145-146, 1950.

#### 1951

Voyage entomologique en Sierra Nevada. — L'Entomologiste, 7 (6): 144-150, 1951.

#### 1952

- a) Note sur un Carabus (Col. Carabidae) français. Bull. Soc. ent. France, 6: 81-83, 1952.
- b) Une sous-espèce nouvelle de Ceuthosphodrus oblongus Dej. (Col. Carabidae). Bull. Soc. ent. France, 9: 133, 1952.

#### 1953

Acquisition de la collection René Oberthür par le Muséum de Paris. — Bull. du Muséum, 2° Série, 25 (3): 298-300, 1953.

- a) Note sur l'éthologie de *Lucanus tetraodon* subsp. provincialis (Col. Lucanidae). Bull. Soc. ent. France, 59: 54-56, 1954.
- b) Note sur un Oreonebria cavernicole (Coleoptera). Notes biospéologiques, 9 : 25, 1954.
- c) Coleopteros de la Sierra Nevada. Caraboidea (avec J. Mateu). Archivos del Instituto de Aclimatacion, 2: 35-72, 1954.

- d) Une excursion entomologique dans les forêts de Pinsapos d'Andalousie. Archivos del Instituto de Aclimatacion, 2: 7-15, 1954.
- e) Sur l'extension en France d'une sous-espèce espagnole de Carabus purpurascens F. (Col. Carab.). L'Entomologiste, 10 (2-3): 53-54, 1954.
- f) Chasseurs d'Insectes. Journal universel de la Campagne. N°s 26, 30, 34 et 37, 1954.
- g) Curiosités entomologiques (avec L. Chopard). Science et Nature, nº 1 : 9-12, 1954.
  - h) Histoire naturelle et Philatélie. Science et Nature, nº 1 : 22, 1954.
  - i) Note sur la Saga pedo. Science et Nature, nº 2: 30, 1954.
- *j)* Comment collecter les Insectes? *Naturalia*, n° 9: 33-38, n° 10: 13-17; n° 11: 19-22, 1954.
- k) La collection Oberthür au Muséum. Larousse mensuel, n° 476: 435-436, 954.

- a) Un Chlaenius nouveau pour la France (Col. Carabidae). Bull. Soc. ent. France, 60: 15-16, 1955.
- b) La rangement et la conservation des collections d'Insectes. Collections Curiosités, 1: 16-23, 1955.
  - c) Les Carabes (Col. Carabidae). Science et Nature, n° 8: 25-26, 1955.
  - d) L'Histoire naturelle par les timbres. Science et Nature, n° 9: 32-33, 1955.

#### 1956

- a) Un voyage entomologique en Turquie. L'Entomologiste, 12 (1): 18-23. 12 (2-3): 44-50, 1956.
  - b) Insectes. Femina Illustration, août-septembre 1956.

#### 1957

- a) Deux Carabiques nouveaux de Grèce. Revue fr. Ent., 24 (3): 253-254, 1957.
- b) Observations sur l'éclosion d'un Cérambycide : Rhagium sycophanta Schrank (Col.). Bull. Soc. ent. France, 62 : 253-254, 1957.
- c) Les distractions du campeur en vacances : l'entomologie. *Touring Plein Air*, n° 115 : 189-190. n° 116 : 241-242, 1957.

- a) Note sur le type de Carabus (Chrysotribax) hispanus Fabricius (Col. Carabidae). Bull. Soc. ent. France, 63: 44-45, 1958.
- b) Note sur Carterus rotundicollis Rambur (Col. Carabidae). Bull. Soc. ent. France, 63: 141-142, 1958.
- c) Note sur le Carabus (Orinocarabus) putzeysianus Géhin (Col. Carabidae). Bull. Soc. ent. France, 63: 214-215, 1958.
- d) Une excursion entomologique aux îles Desertas (Archipel de Madère) (avec J. Mateu). Revue fr. Ent., 25 (4): 316-324, 1958.

- e) Un Paradis terrestre: Madère. Touring Plein Air, n° 124: 136-140, 1958.
- f) Insectes et Photographie. Science et Nature, n° 27: 37-39, 1958.

- a) Note sur une race de Carabus (Megodontus) purpurascens F. (Col. Carabidae). Bull. Soc. ent. France, 64: 173-175, 1959.
  - b) Chasseurs d'Insectes. Rustica, nos 26, 30, 34, 37, 1959.
- c) Le Chrysocarabus Solieri Dejean et ses races (Col. Carabidae). Revue fr. Ent., 26 (2): 77-86, 1959.

#### 1960

- a) Note sur le Cymindis Abeillei Jeannel (Col. Carabidae). L'Entomologiste, 16 (3): 60-61, 1960.
- b) Note sur Percus Villai Kraatz (Col. Carabidae). L'Entomologiste, 16 (4): 77, 1960.

#### 1961

- a) Notes sur quelques Coléoptères d'Islande récoltés par L. Berland. Revue fr. Ent., 28 (2): 86-89, 1961.
- b) Deux Carabus nouveaux de l'Himalaya (Col. Carabidae). Revue fr. Ent., 28 (3): 178-180, 1961.
- c) Les Carabes (Coléoptères) canariens. In: Le peuplement des îles méditerranéennes et le problème de l'insularité. CNRS: 85-86, 1961.
- d) Note sur *Pseudomasoreus canigoulensis* Frm et Laboulb. (Col. Carabidae). *L'Entomologiste*, 17 (6): 112-113, 1961.

#### 1962

- a) Étude d'une population de Lucanus cervus Linné. Revue fr. Ent., 29 (2): 118-123: 1962.
- b) Le Carabus auratus L. dans le Sud-Est de la France et sa présence dans le Var.
   L'Entomologiste, 18 (2-3): 29-35, 1962.
- c) Arbres, arbustes et plantes de Provence. Sciences et Nature, n° 50 : 35-37 ; n° 51 : 15-23, 1962.
  - d) Entomologie et Philatélie. Science et Nature, n° 51 : 43, 1962.

- a) Les Carabiques de l'archipel de Madère récoltés par H. Lindgerg. In: A Contribution to the Study of Beetles in the Madeira Islands. Results of expeditions in 1957 and 1959. Comm. Biol., 25 (2): 14-22, 1963.
- b) Un nouveau Pterostichus microphtalme des Pyrénées (Col. Carabidae). Annales de Spéléologie, 18 (4): 491-493, 1963.
- c) Une nouvelle forme d'Autocarabus auratus L. L'Entomologiste, 19 (5-6): 98-99, 1963.
  - d) La Rosalia alpina. Science et Nature, nº 55: 1963.

- a) Une forme nouvelle de Cechenus pyrenaeus Serv. de l'Ariège (Col. Carabidae). L'Entomologiste, 20 (5-6): 104-105, 1964.
- b) Notes techniques: à propos du collage et du nettoyage des Insectes. L'Entomologiste, 20 (5-6): 93-97, 1964.
  - c) Rhinocéros et Grand Capricorne. Science et Nature, nº 66: 17-23, 1964.

#### 1965

- a) Note de nomenclature (Col. Pterostichidae). Bull. Soc. ent. France, 70: 213, 1965.
- b) Note sur *Dysmictocarabus solieri* Dejean (Col. Carabidae). *Bull. Soc. ent. Mulhouse*: 23-24, 1965.
- c) Souvenirs sur un grand Entomologiste: le Docteur René Jeannel. L'Entomologiste, 21 (4-5): 74-77, 1965.

#### 1966

- a) Notes sur des Carabus pyrénéens (Col. Carabidae). Bull. Soc. ent. Mulhouse: 83-85, 1966.
- b) Une mission entomologique en Iran (février-juin 1965). L'Entomologiste, 22 (5): 61-110, 1966.

#### 1967

Le Carabus rutilans Dejean et ses races (Col. Carabidae). — L'Entomologiste, 23 (1): 9-14, 1967.

#### 1969

- a) Le Carabus (Chrysocarabus) punctatoauratus Germ. et ses races. Bull. Soc. ent. Mulhouse: 21-32, 1969.
- b) L'exposition d'Insectes du Muséum : « Les plus beaux Insectes de l'Ancien et du Nouveau Monde ». L'Entomologiste, 25 (1-2) : 12-15, 1969.

#### 1970

- a) Une récolte inattendue en forêt provençale. L'Entomologiste, 26 (3): 76-79, 1970.
- b) Sur Leptura trisignata et L. fontenayi (Col. Cerambycidae). L'Entomologiste, 25 (1-2); 28-29, 1970.

#### 1971

- a) Essai de classification des formes françaises du Carabus (Eutelocarabus) arvensis Herbst. Bull. Soc. ent. Mulhouse: 47-50, 1971.
  - b) Georges Pécoud (1883-1970). L'Entomologiste, 27 (1-2): 35-39, 1971.

#### 1972

Le Cerambyx cerdo (Col. Cerambycidae) en Provence. — L'Entomologiste, 28 (4-5): 100-103, 1972.

Le Prinobius scutellaris (Col. Cerambycidae). — L'Entomologiste, 29 (4-5): 139-143, 1973.

1974

Un nouveau flacon à cyanure. — L'Entomologiste, 30 (4-5): 195, 1974.

1977

- a) In Memoriam. André Simon (1913-1976). L'Entomologiste, 33 (1): 40-41, 1977.
- b) Nouvelles captures de Chlaenius aeratus Linné (Col. Carabidae) (avec G. Vallet). L'Entomologiste, 33 (4-5): 201, 1977.

#### LIVRES, BROCHURES

- Petit atlas des Insectes (avec A. Morère), 2 vol., 48 p., 24 pl., Éd. N. Boubée, Paris, 1939.
  - Petit atlas des Insectes, 2 vol., 86 p., 24 pl., Éd. N. Boubée, Paris, 1944.
- Préparation et conservation des collections d'Insectes, 79 p., 62 fig., Éd. L'Entomologiste, Paris, 1947.
- Guide de l'Entomologiste, 309 p., 144 fig., Éd. N. Boubée, Paris, 1948 (Prix Dollfus de la Société entomologique de France).
- Insectes. Quatre-vingts agrandissements, 46 pl. photo (avec R. M. Quentin), Éd. A. Calavas, Paris, 1952.
- Catalogue des Carabiques de la Faune de France (avec P. Bonadona), 58 p., Cannes, 1961.

## TAXONS NOUVEAUX DÉCRITS PAR G. COLAS

(l'année et la lettre renvoient à la liste des publications)

alluaudi (Carabus problematicus) 1936 g
alpujarrensis (Acupalpus dubius) 1954 c
aragonensis (Pterostichus dufouri) 1935 a
aristata (Graniger volkonskyi) 1943 c
aubryi (Carabus punctatoauratus) 1969 a
aufreri (Carabus auratus) 1963 c
boissyi (Amara) 1950
bonadonai (Carabus solieri) 1947 b
bonadonai (Duvalius lantosquensis) 1948 c
bonneti (= Carabus solieri bonnetianus) 1936 a
bonnetianus (Carabus solieri) 1936 c

cabidochei (Heptoderus amaroides) 1965 a cauchoisi (Ceuthosphodrus oblongus) 1952 b cavalieri (Carabus solieri) 1965 b confusa (Percosia) 1954 c dechambrei (Carabus germari) 1952 a delagei (Ceuthosphodrus oblongus) 1949 b denudata (Graniger volkonskyi) 1943 c desertarum (Aepus gracilicornis) 1958 d duplaria (Zenillia) 1943 c epirotes (Trechus) 1957 a fabrei (Carabus auratus) 1962 b fagniezi (Trechus bordei) 1934 d fagniezi (Carabus solieri) 1959 c frevi (Calathus) 1941 b gezei (Pheropsophus uniformis) 1944 gomerensis (Calathus) 1943 a jarrigei (Pheropsophus uniformis) 1944 jarrigei (Carabus arvensis) 1971 a koganae (Carabus) 1961 b lamottei (Pheropsophus uniformis) 1944 lebretae (Carabus) 1961 b lepesmei (Pheropsophus marginatus) 1944 lindbergi (Trechus) 1963 a lislei (Pheropsophus uniformis) 1944 lundbladi (Calathus) 1938 b marcellae (Calathus) 1943 b maublanci (Brachynus) 1942 c mendizabali (Philorhizus) 1954 c michaeli (Pheropsophus pauliani) 1944 navaricus (= Haptoderus amaroides cabidochei) 1950 obesus (Calathus complanatus) 1938 a occidentalis (Trechus bordei) 1934 d pauliani (Cicindela vicina) 1942 a pauliani (Pheropsophus) 1944 pecoudi (Trechus brucki) 1934 d pecoudi (Calathus) 1938 a pecoudi (Zabrus) 1942 b pecoudi (Ocys) 1957 a penibeticus (Orthomus barbarus) 1954 c provincialis (Lucanus tetraodon) 1949 c

raynaudi (Carabus punctatoauratus) 1969 a

reductus (Pheropsophus marginatus) 1944 reymondi (Aphaenops ochsi) 1934 d reymondi (Licinus) 1949 a roussellei (Pterostichus) 1963 b ruteri (Trechus uhagoni) 1934 d thebaudi (Carabus arvensis) 1971 a sermeti (Microlestes) 1954 c stativa (Zemillia) 1943 c vadoni (Carabus auratus) 1962 b vallierensis (Carabus pyrenaeus) 1964 a vandeli (Eotachys) 1954 c vandeli (Calathus) 1958 d velatensis (Trechus bordei) 1934 d villiersi (Pheropsophus uniformis) 1944 volkonskyi (Graniger) 1943 c Zelindopsis 1943 c

# ... CONNAÎTRE LA FRANCE ...

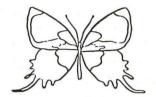
## SOCIÉTÉ POUR L'INVENTAIRE DE LA FAUNE ET DE LA FLORE

c/o Secrétariat de la Faune et de la Flore 57, rue Cuvier, F 75231 PARIS CEDEX 05 C.C.P. 13 118 14.R. PARIS

Catalogue des Publications sur Demande

# Loïc Gagnié

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

# Nouveaux Antisphodrus et Carabus d'Anatolie (Coleoptera Carabidae)

### par Bernard LASSALLE

42, rue Mary-Besseyre, F 92170 Vanves

### 1. - Laemostenus (Antisphodrus) actenipoides, n. sp.

Holotype (Fig. 1), &: Turquie, Artvin, Kafkasor, 1 500 m, VII.87, B. Lassalle leg., in coll. B. Lassalle.

Longueur : 18 mm. Noir, avec un léger reflet violacé ; patte noire ; tarse, antenne, palpe roux et graciles.

Tête étroite; fosse frontale courte, profonde; vertex lisse; deux soies au-dessus de l'œil qui est saillant; tempe longue, plate; cou bien délimité.

Pronotum oblong, élargi au premier tiers; angle antérieur vif; côté avec deux soies, sinué près de l'angle postérieur qui est plutôt aigu et pointé vers l'extérieur; dépression basale et marge latérale grossièrement ponctuées, ridées.

Élytres longs, ovales, bombés; épaule étroite, anguleuse, avec une très petite dent; rebord basal arqué; pore scutellaire présent; strie fine profonde parsemée de quelques ponctuations; intervalle convexe, lisse.

Sternite lisse pourvu de deux soies; petite dent en avant du mesocoxa. Pubescence apicale rare sur le protibia, dense et longue sur les faces dorsales des tarses et à l'apex des méso et métatibia; griffe dentée sur moins de la moitié de la face interne.

Édéage du mâle (Fig. 6): grand, peu arqué, avec en vue dorsale une protubérance apicale hémisphérique.

L. (A.) actenipoides se distingue de L. (A.) bodemeyeri Ganglbauer 1900 par la forme des élytres en ovale régulier non physogastriques et par son édéage moins arqué. C'est également l'édéage qui permet le plus sûrement de le séparer de L. (A.) espandiarii Morvan 1974 chez qui le bulbe pénien est moins renflé et la protubérance apicale différente.

# 2. - Laemostenus (Antisphodrus) ponticola, n. sp.

Holotype (Fig. 2), &: Turquie, Ordu, sud de Mesudiye, 1 600 m, VII.86, B. Lassalle leg., in coll. B. Lassalle.

Longueur: 16 mm. Brun-noir brillant; appendices testacés.

Tête robuste; fosse frontale à peine visible; deux soies supraoculaires par côté; tempe plate; constriction collaire bien marquée.

Pronotum cordiforme longuement sinué près de la base; une ou deux soies antérieures, une soie postérieure; dépression basale inexistante; pas de rebord basal; angle postérieur presque aigu, légèrement rejeté vers l'extérieur.

Élytre long; épaule arrondie avec une dent minuscule; marge humérale oblique; pore scutellaire présent; intervalle plat; strie fine bien indiquée, non ponctuée; série ombiliquée complète, bien répartie, quelques pores à la base de la 7° strie.

Mésosternum inerme; protarse dilaté, pourvu de phanères; pubescence dense sur les faces dorsale et ventrale des tarses, étendue sur presque tout le méso et métatibia; mésotibia droit; ongle lisse; métatrochanter court et obtu.

Édéage du mâle (Fig. 7): lame apicale plate; paramère droit long.

Cet insecte comme le suivant, est apparenté aux très caractéristiques Antisphodrus anatoliens du groupe L. (A.) bicolor Reitter 1890. De ce dernier et de L. (A.) anatolicus Casale 1988 l'homochromie, l'édéage moins arqué avec une lame apicale plate et non subcylindrique permettent de le séparer facilement. L. (A.) kirschenhoferi Casale 1988, espèce plus occidentale a un métatrochanter long et acuminé.

# 3. - Laemostenus (Antisphodrus) bicolor occidentalis, ssp. n.

Holotype (Fig. 3), &: Turquie, Kars, Sarikamis, 1 900 m, 6.88, B. Lassalle leg., in coll. B. Lassalle.

Longueur: 15 mm.

Diffère de la race nominative qui vit en Arménie par des élytres plus convexes agrémentés de stries plus nettement ponctuées.

La partie apicale de l'édéage du mâle (Fig. 8) de cette nouvelle race est moins longue, à peine déviée à gauche en vue dorsale.

# 4. - Carabus (Tomocarabus) microderus finikensis, ssp. n.

Holotype (Fig. 4), &: Turquie, Mugla, Fethiye, Finik, 6.86, B. Lassalle leg., in coll. B. Lassalle.

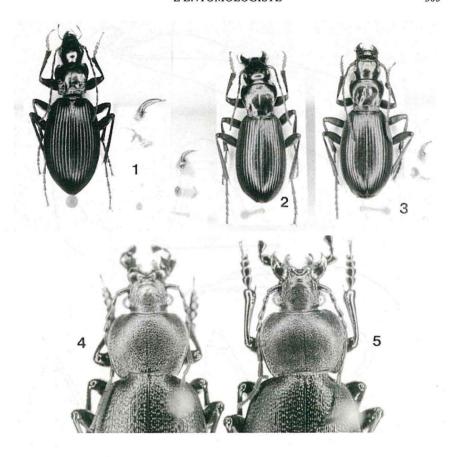


Fig. 1. — L. (A.) actenipoides; 2. — L. (A.) ponticola; 3. — L. (A.) bicolor occidentalis; 4. — C. (T.) microderus finikensis; 5. — C. (T.) microderus, s. str.

**Paratypes:** 4  $\circlearrowleft$ , 9  $\circlearrowleft$ , même provenance; 2  $\circlearrowleft$ , Turquie, env. Mugla, 7.92, *in* coll. P. Mazzi.

Cette nouvelle population se différencie de C. (T.) microderus Chaudoir 1867 (Fig. 5) par un pronotum moins transverse avec des lobes postérieurs plus longs.

La lame apicale de l'édéage (Fig. 10) est plus courte, moins large que celle de la race nominative (Fig. 9).

C. (T.) microderus finikensis est le rameau occidental de l'espèce dans la partie méridionale de l'Anatolie. Le C. (T.) microderus peuple la chaîne du Taurus à partir d'Elmali au moins jusqu'aux confins de la province de Konya et du Sultan Dag.

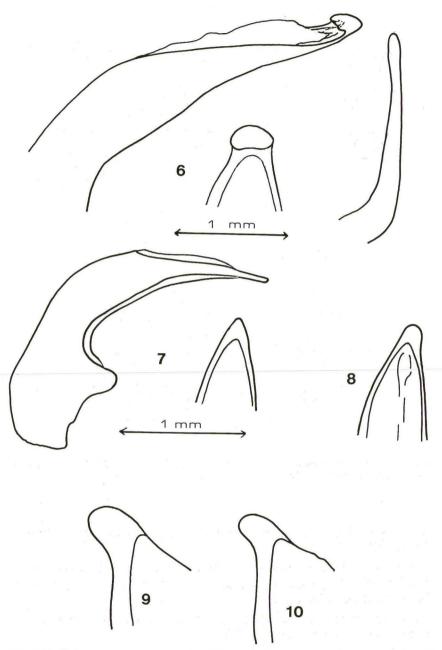


Fig. 6-10: Édéage du mâle de: 6. — L. (A.) actenipoides; 7. — L. (A.) ponticola; 8. — L. (A.) bicolor occidentalis; 9. — C. (T.) microderus, s. str.; 10. — C. (T.) microderus finikensis.

### Sur la biologie d'Anthaxia thalassophila Abeille de Perrin (Col. Buprestidae)

#### par Alain PAULIAN

528, avenue J.-L. Ortolon, F 83100 Toulon

**Résumé:** Des élevages effectués dans les environs de Toulon permettent d'affirmer que l'*Anthaxia thalassophila* Abeille de Perrin se développe dans les Frênes et plus précisément dans *Fraxinus oxyphylla* Bieberstein, comme c'est le cas en Italie. Les espèces affines *podolica* Mannerheim et *dimidiata* Thunberg vivent également dans ce végétal.

Mots-clés: Coleoptera, Buprestidae, Anthaxia thalassophila, élevage, Fraxinus, biologie, discussion, Var.

Dans son tableau de détermination des Anthaxia de France (1) L. SCHAEFER classe l'A. thalassophila dans le groupe podolica-dimidiata (pages 244-245). Ce groupe est caractérisé par un apex élytral sans gros points enfoncés et par les antennes du & dont les articles 6 à 11 sont ferrugineux; il s'oppose à celui de fulgurans, qui ne comporte d'ailleurs que cette espèce et qui, lui, se reconnaît à l'apex garni de très gros points et dont les antennes du & sont unicolores, vertes.

A ces différences systématiques s'ajoutent des différences biologiques: fulgurans est inféodé aux Rosacées, ce qui n'est pas le cas pour les trois autres comme nous le verrons plus loin (à noter toutefois que podolica a été élevé dans le Sorbier en Tchécoslovaquie).

Le statut de l'A. thalassophila a été contesté par divers auteurs et particulièrement par A. Théry en 1943. Dans ses « Notes diverses » (2) il n'est pas tendre avec les partisans de ce Bupreste en tant qu'espèce nouvelle : « Il n'y aurait guère eu à dire sur cette espèce (podolica) si elle n'avait été redécrite en 1900 sous le nom de thalassophila Abeille, une soi-disant espèce nouvelle, jusqu'alors inconnue, mais cependant très répandue en France... » (page 43). Un peu plus loin (page 45) il ajoute : « Je ne vois dans tout ceci (caractères distinctifs des deux espèces suivant SCHAEFER) que des variations individuelles mais non des caractères spécifiques... thalassophila est une espèce qu'il faut supprimer comme inexistante. » Enfin, il termine en faisant remarquer : « J'ai soigneusement examiné les types d'Abeille ; ils sont au nombre de 23 dans sa collection, et sur ce nombre 21 sont des fulgurans aisément reconnaissables aux anten-

nes entièrement noires des 33 et à la forte ponctuation des élytres (19 33 et 2 99); les deux restants sont des podolica 3 à antennes partiellement testacées... » Il paraît, en effet, pour le moins étonnant que le « père » de thalassophila ait pu mélanger ainsi, dans sa série typique de 23 exemplaires, 21 fulgurans aisément reconnaissables comme le dit Théry!

L. SCHAEFER n'a pas manqué de relever ces critiques, puisque, l'année suivante (3) il explique qu'il a donné, dès 1937, les différences qui existent entre ces deux espèces « qui sont deux espèces autonomes, non synonymes » mais il ajoute également : « Toutefois j'admets que certains auteurs puissent considérer thalassophila comme sous-espèce : c'est la seule concession à consentir. »

Quoiqu'il en soit, espèce ou sous-espèce, leurs répartitions sont bien différentes, l'une est septentrionale et localisée (podolica) l'autre est provençale et corse (thalassophila).

Pour clore ce chapitre, disons que les auteurs modernes considèrent bien thalassophila comme espèce propre.

Venons-en maintenant au but de cette note : la biologie.

Dans sa faune (1) SCHAEFER écrit : « Les premiers états demeurent toujours ignorés, de même que ceux de podolica. » En 1971, dans son Catalogue des Coléoptères Buprestides de France (4) il ajoute : « Premiers états non observés. Probablement les Oléacées. » Enfin, en 1984 (5) il signale (page 9) : « Éclos du Frêne au Latium » d'après G. GOBBI. Dans les lignes se rapportant à cet Anthaxia l'entomologiste italien précise : « Vive sui Fraxinus come recentemente abbiamo accertato Marozzini ed io » (6). C'était en 1971, et c'était aussi le premier écrit sur la biologie de ce Bupreste et le seul que ma documentation m'ait donné.

En ce qui concerne *podolica*, elle a été élevée dans le Sorbier comme je l'ai dit plus haut mais aussi, en Tchécoslovaquie, du Frêne. Quant à G. CURLETTI (7) il a élevé cette espèce également de *Fraxinus excelsior* au Piémont. Dans une lettre adressée en 1984 il m'écrivait : « L'espèce m'est sortie de grosses branches de 15-20 cm de diamètre. »

Quant à la dernière espèce, dimidiata, SCHAEFER a prouvé son existence larvaire dans l'Olivier à partir de ses découvertes dans les Alpes-Maritimes, en 1940 (3). Mais G. CURLETTI l'a aussi découverte dans Fraxinus ssp. à Sétif, en Algérie (8). Cette trouvaille a été confirmée, en 1982, par I. SPARACIO (9) qui a élevé dimidiata dans Fraxinus excelsior en Sicile.

La présence de thalassophila comme celle de podolica et de dimidiata dans le Frêne est donc chose certaine, bien qu'aucune



Photo 1. — A. thalassophila  $\delta$  (à droite) et Q à côté d'un trou de sortie.

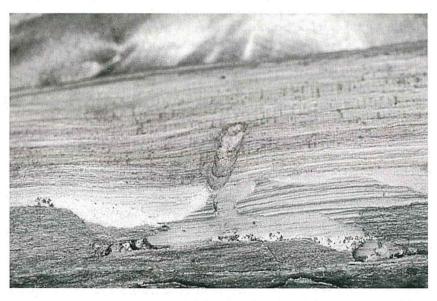


Photo 2. — Galerie larvaire et loge nymphale.

observation, à ce sujet, n'ait été faite en France continentale et en Corse où ce Bupreste est commun.

Connaissant bien ce Buprestide que je capture depuis les années 60 dans les environs immédiats de Toulon, j'ai toujours été intéressé par sa biologie. Aussi, la lecture des articles italiens m'a-t-elle encouragé à poursuivre mes recherches.

Ayant donc su, par l'article de SCHAEFER, que l'espèce avait été trouvée en Italie dans le Frêne, je suis retourné sur les lieux de mes premières captures et, en mai 1986 (18 ans plus tard) je reprenais une belle série de l'Insecte, sur des fleurs d'Églantier et constatais que cet arbuste se trouvait au pied d'un Frêne. A Entrecasteaux, sur les bords de la Bresque, nous capturions, A. CHAMINADE et moi, plusieurs individus en compagnie de *fulgurans*: là encore les Frênes étaient nombreux. Enfin, en Corse, si la bête se prend souvent avec dimidiata dans les oliveraies, on la trouve aussi, près des cours d'eau, loin des Oliviers.

Aussi, lorsque mon ami Philippe MORETTO me signala qu'il prenait régulièrement et en nombre cette espèce dans sa propriété à Solliès-Pont (à une quinzaine de km à l'est de Toulon) je lui demandai de me couper quelques branches de *Fraxinus oxyphylla* poussant en bordure d'un petit ruisseau, à proximité immédiate du principal lieu de capture.

Ces branches d'un diamètre de 4 à 8 cm ont été placées en caisse d'élevage. Aucune Anthaxie n'étant sortie en mai et début juin, j'ai pensé avoir échoué quant au choix de la plante-hôte, et n'ai conservé que deux morceaux de bois. L'année suivante, c'était en 1991, aucune éclosion en mai ; par contre, le 24 juin en jetant un coup d'œil, je trouvai enfin 2 PP mortes. Je tenais bien la preuve que l'A. thalassophila se développait dans le Frêne. J'ai alors examiné en détail ces deux morceaux et ai trouvé deux petits trous ovalaires (2 mm dans la plus grande largeur) encore imprégnés de sciure et qui correspondaient parfaitement à la sortie de mes PP.

Entre le 1<sup>er</sup> et le 6 mai 1992, 5 33 et 2 99 sortaient de ces mêmes branches confirmant pleinement mes découvertes antérieures (photo 1).

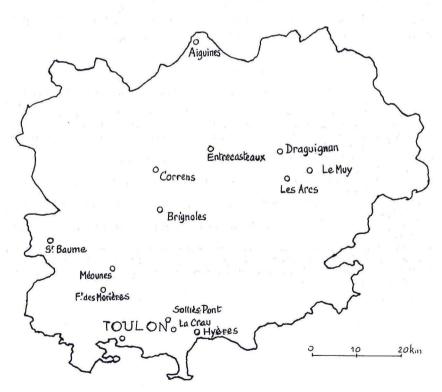
En soulevant l'écorce, j'ai mis à jour la galerie larvaire et en refendant un des tronçons la loge nymphale (photo 2).

Comme pour A. dimidiata dont SCHAEFER a étudié la biologie, la larve creuse : « de larges galeries ordinairement ascendantes, plus ou moins sinueuses et ramifiées, sous l'écorce, en entamant légèrement l'aubier... A l'approche de la métamorphose, elle s'enfonce perpendiculairement dans le bois, se retourne et se transforme en nymphe à un cm environ de la surface de l'aubier ».

La méconnaissance de ce mode de développement peut amener l'entomologiste non averti à négliger, lors d'éventuels élevages, de conserver des branches qu'il estime non parasitées, en regardant la tranche, où, justement, n'apparaissent point les galeries larvaires.

Je ne puis préciser la durée réelle de l'évolution qui semblerait, pour *dimidiata*, de deux ans d'après SCHAEFER. Dans notre cas, si on peut expliquer l'éclosion des deux  $\varphi\varphi$  en 91 (issues d'une ponte dans la nature en 89) comment justifier celles de 92 puisqu'en 90 aucune Anthaxie n'a vu le jour ? Il est évidemment possible que la durée du cycle, en élevage, ait été modifiée.

Je terminerai en indiquant, à ma connaissance, la répartition varoise de cette espèce (voir carte). Tous les exemplaires capturés depuis une trentaine d'années appartiennent à la forme normale, je n'ai jamais vu d'individus cyanescents (ab. cyanophila) comme c'est le cas en Corse.



Répartition d'Anthaxia thalassophila Abeille de Perrin dans le département du Var.

En conclusion, il est important de constater les points suivants :

- 1° L'Anthaxia thalassophila se développe dans le Frêne comme c'est le cas en Italie.
- 2° Les espèces affines podolica et dimidiata vivent également dans ce végétal.
- 3° L'Olivier et les Frênes appartiennent à la même famille : celle des Oléacées.

J'ajouterai qu'il est possible que *thalassophila* vive également dans d'autres plantes de la même famille. C'est ainsi que le 17-V-86 j'ai capturé une seule ♀ dans mon jardin où il n'y a ni Frêne ni Olivier (de même dans les jardins voisins). Par contre, dans un rayon d'une dizaine de mètres sont plantés trois Lilas et deux Troënes qui sont des *Oléacées*. De plus, à Solliès-Pont, de nombreux exemplaires ont été pris sur ce dernier arbuste. Précisons que le *Syringa* et le *Ligustrum* sont des plantes subspontanées que l'on rencontre le plus souvent dans les parcs et jardins, donc d'accès plus difficile.

Je remercie les entomologistes qui m'ont aidé dans mes recherches et en particulier G. CURLETTI, de Carmagnola (Italie) spécialiste des Buprestides, qui avec amabilité a bien voulu répondre à mes questions et me fournir plusieurs articles cités en références.

#### **BIBLIOGRAPHIE**

- SCHAEFER (L.), 1949. Les Buprestides de France. Miscellanea Entomologica, supplément: 1-511.
- THÉRY (A.), 1943. Notes diverses sur les Buprestidae de la Faune française et rectifications synonymiques. — Miscellanea Entomologica, Supplément: 43-45.
- SCHAEFER (L.), 1944. Neuvième note sur les Buprestides. Bull. Soc. Linnéenne de Lyon, 13<sup>e</sup> année, n°s 7-8: 103-105.
- 4. SCHAEFER (L.), 1971. Catalogue des Coléoptères Buprestides de France. Bull. Soc. Linn. de Lyon, 40: 275-284.
- 5. SCHAEFER (L.), 1984. Les Buprestides de France Mise à jour 1983. Miscell. Entom., 50 faccioules 1.9
- GOBBI (G.), 1971. I Buprestidi dell'Appenino Lucano. Boll. Ass. Rom. Entom., Roma, XXVI (3-4): 48.
- CURLETTI (G.), 1980. Coleotteri Buprestidi del Piemonte e valle d'Aosta. Riv. Piem. St. Nat., 1: 79.
- S. CURLETTI (G.), 1981. Dati faunistici, biologici e sistematici nuovi od interessanti su alcuni Buprestidi dell'Africa Nord Occidentale. Riv. Piem. St. Nat., 2: 219-223.
- SPARACIO (I.), 1982. Introduzione allo studio dei Buprestidi in Sicilia. Naturalista sicil., S. IV, VI (3-4): 81-85.

# Description d'une espèce nouvelle d'Espagne : Ceramida isabellae n. sp. (Coleoptera, Scarabaeidae, Melolonthinae, Pachydemini)

### par José Ignacio LÓPEZ-COLÓN

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

Résumé: Ceramida isabellae n. sp., nouvelle espèce d'Espagne, est décrite.

Summary: A new species from Spain, Ceramida isabellae, n. sp., is described.

A l'examen de l'important matériel des collections du Musée National de Sciences Naturelles de Madrid, nous sommes en mesure de décrire une nouvelle espèce ibérique.

#### Ceramida isabellae, n. sp.

Holotype: Un mâle, sud-ouest de l'Espagne: Lepe (Huelva; Andalousie), 30-X-1958, *in* coll. Musée National de Sciences Naturelles de Madrid (Espagne).

L'holotype est étiqueté: « Lepe (Huelva). 30.X.58 » (la seule étiquette d'origine)/« sp. incognita nec *abderramani*! » (de la main du Prof. Jacques BARAUD, sans doute!)/« como dice la etiqueta no es *abderramani*. Creo es nov. sp. » (qui l'a écrite?)/« HOLOTYPE » (ét. rouge, désigné présentement)/« *Ceramida isabellae* n. sp. ♂. holotype. J. I. López-Colón, 1993 » (manuscrite, blanche, désigné présentement).

#### Description

Longueur : 17,8 mm. Espèce grande, bicolore. Tête et pronotum brun-noir ; côtés du pronotum et élytres brun-jaune.

Front, en arrière de la suture, avec des poils épais, denses, inclinés vers l'arrière. Clypéus grand, nettement plus large que long, à côtés subparallèles, faiblement rétréci au niveau des insertions antennaires; fortement concave, la marge antérieure faiblement sinuée au milieu et les côtés relevés depuis au moins le tiers antérieur. Surface clypéale glabre, avec faible ponctuation très limitée aux angles et à la marge postérieurs, ou contre les côtés; disque et tiers antérieur pratiquement imponctués (Fig. 1). Massue antennaire de sept articles, droite, peu développée, aussi longue que les trois premiers articles réunis.

Pronotum à ponctuation assez fine et peu dense, beaucoup plus éparse sur les côtés; avec un sillon médian n'atteignant ni la base ni le bord antérieur.

Scutellum en triangle large à sommet arrondi, ponctué à la base, avec une ponctuation forte et très serrée, imponctué et luisant sur le reste de la surface.

Ponctuation élytrale très fine, peu dense. L'angle sutural des élytres saillant.

Pygidium à ponctuation très fine, portant une longue et fine pilosité vers les angles antérieurs, fortement relevé et convexe sur le disque, vers le tiers postérieur.

Protibias avec une ligne dorsale de points pilifères, parallèle au bord interne, et en outre une ligne de points plus ou moins irrégulière sur le bord externe, à la base des dents.

Paramères allongés et étroits, nettement plus courts que la pièce basale, de 2,1 mm de longueur (Fig. 2).

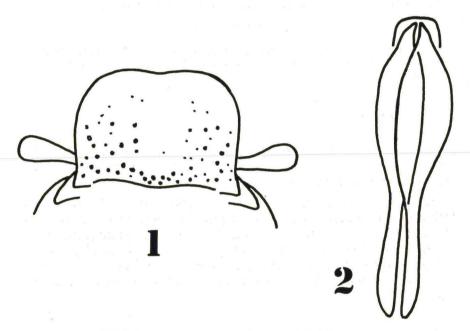


Fig. 1-2. — Clypéus et édéage de Ceramida isabellae n. sp.

Derivatio nominis. — Dédié cordialement à Dra. Isabel IZQUIERDO, qui a bien voulu m'en confier l'étude.

Discussion. — Par son front pileux et ses protibias ponctués sur leur face externe, est proche de Ceramida abderramani (Escalera, 1923) et Ceramida cobosi (Báguena, 1955). Par sa coloration, est semblable à C. abderramani (Esc.) de laquelle elle se distingue facilement (ESCALERA, 1923; BAGUENA, 1955; BARAUD, 1975; BARAUD, 1992).

Caractères diagnostiques. — Cette nouvelle espèce se distingue de Ceramida abderramani (Esc.) par la massue antennaire plus courte, droite, et le clypéus glabre. De Ceramida cobosi (Bág.) se distingue par la forme et la ponctuation du clypéus, grand, subquadrangulaire, plus large que long, faiblement sinué au milieu du bord antérieur, très concave, avec ponctuation de taille très irrégulière, éparse, absente sur une large bande médiane; pygidium fortement relevé et convexe vers le sommet; angle sutural des élytres saillant et pronotum brun-noir avec les côtés plus clairs, brun-jaune.

#### REMERCIEMENTS

Je remercie vivement Dra. Isabel IZQUIERDO, Conservateur, responsable des collections d'entomologie du Muséeum National de Sciences Naturelles de Madrid (Espagne) pour m'avoir communiqué du matériel pour examen.

#### RÉFÉRENCES

BAGUENA (L.), 1955. — Observaciones sobre las especies ibéricas de *Elaphocera* Gené. — *Eos*, 31, 1-2: 123-153.

BARAUD (J.), 1975. — Révision des espèces ibériques du G. Elaphocera Gené (Col. Scarabaeoidea). — Nouv. Rev. Ent., 5, 1:57-65.

BARAUD (J.), 1992. — Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe. — Fédération française des Sociétés de Sciences naturelles et Société linnéenne de Lyon: 546-554.

ESCALERA (M. M. de la), 1923. — Especies nuevas de *Elaphocera* (Col. Scarab.) de España. — *Bol. Soc. Espñ. H. N.*, 23: 400-410.

# **INSECTES EXOTIQUES**

LÉPIDOPTÈRES collection

COLÉOPTÈRES décoration

vente sur place & par correspondance listes sur demande

CAMILLE LE PIOUFF

4, rue Boyer, 75020 Paris tél.: 46.36.63.62

## Offres et demandes d'échanges

- GORODINSKIJ Andrej, Orehovij boulevard, 10-1-92, 115582 Moscou, Russie, cède Coléoptères et Lépidoptères d'ex-URSS.
- MICHON Yves, Collège Jules Verne, F 84130 Le Pontet, tél.: (16) (1) 90.32.10.45, recherche Scarabaeidae du monde, particulièrement *Aphodiidae*; propose Coléoptères de toutes familles.
- MUNIER Thierry, 88, rue Rébeval, F 75019 Paris, propose ouvrages suivants: Faune entomologique armoricaine Scarabaeoidea, relié, très bon état (150 FF); Monographie du genre Carabus de Breuning, ré-édition N.R.E., bon état (150 FF); Bulletin de Sciences Nat. nos 25 à 65 (10 années), très bon état (600 FF); Nouvelle Revue d'Entomologie, nos 84 à 89 (6 années), bon état (350 FF); Iconographie Entomologique, 17 planches couleur (500 FF); et divers (liste sur demande).

Jean-François TAFFIN, 65 bis, avenus Paul Vaillant-Couturier, F 94250 GENTILLY, tél.: 47.40.99.39, cède INSECTES DU MONDE, principalement Coléoptères et Lépidoptères. Liste sur simple demande.

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, ni d'infractions éventuelles concernant des espèces françaises ou étrangères, protégées par une législation.



### 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.

# Contribution à la connaissance des Caraboidea du Maroc (Article 2)

### par Martine et Patrice MACHARD

Champigny, F 41190 Molineuf

Résumé: Cet article relate les circonstances de capture de quelques carabiques intéressants du Maroc atlantique, du Moyen-Atlas, des régions présahariennes et du Haut-Atlas, en particulier de C. (Relictocarabus) meurguesianus Ledoux.

Mots-clés: Caraboidea, Carabus, Relictocarabus, Maroc.

Ce deuxième voyage au Maroc, en avril 1993, nous a permis de compléter nos observations dans la région d'Ifrane, en particulier pour les carabiques des « dayet », puis de découvrir une faune très différente en descendant vers des régions plus arides en bordure du Sahara dans la région d'Erfoud d'abord puis celle de Zagora et enfin terminer ce périple par une rapide traversée du Haut-Atlas dans le Massif du Toubkal; un voyage de 6 500 km parcourus en 12 jours pour un peu plus de 90 espèces récoltées dont voici la liste des plus intéressantes :

#### 1. — Relictocarabus meurguesianus Ledoux.

Décrit en 1984 sur un exemplaire femelle incomplet capturé en mai 1982, ce carabe n'a été retrouvé par Georges LEDOUX qu'en 1992 (quelques exemplaires pris à l'aide de pièges) puis par nous-mêmes le 25 avril 1993 : un exemplaire mâle capturé sous une pierre non enfoncée dans la vallée entre Aït-Lekak et Oukaïmeden (Massif du Toubkal), toute la vallée était dans les nuages et c'est sans doute cette très forte humidité qui a provoqué la sortie de ce Carabe vivant dans des failles rocheuses et dans des éboulis peu accessibles d'où il ne sort sans doute qu'exceptionnellement. Nous désignons ce mâle comme néallotype et les exemplaires de Georges LEDOUX comme néoparatypes :

Néallotype: 1 mâle, vallée entre Aïk-Lekak et Oukaïmeden (2 550 m), 25-IV-1993 (Coll. P. Machard).

Néoparatypes: 3 mâles et 1 femelle, Oukaïmeden (2 650 m), 26-V-1992 (Coll. T. Deuve, G. Dubault, G. Ledoux, P. Roux).

Voici quelques éléments complémentaires :

Cet exemplaire (Fig. 1) est de petite taille (20 mm), ses élytres sont déprimés et présentent une ponctuation grossière le long de la suture

dans le quart basal; les interstries sont nettement striés transversalement; le premier interstrie primaire ne présente aucun chaînon; à l'apex des élytres les interstries deviennent confus et se réduisent à une granulation irrégulière; sur cet individu bien frais la teinte violette des marges latérales des élytres est très nette tandis que celle du pronotum, qui envahit également les fossettes basales, est plus discrète.

Ce Carabe cohabite avec *Eurycarabus favieri atlantis* Alluaud. Son mode de vie (sans doute très voisin de celui des *Apoplesisus* de Turquie) explique les difficultés de capture mais sa présence dans d'autres vallées du Toubkal est très probable.

## 2. — Dyschirius clypeatus Putzeys.

A Erfoud, en bordure de l'oued Ziz, notre lampe (U.V.) a attiré ce très petit *Dyschirius* qui cohabite avec *Dyschirius numidicus* Putzeys, espèce typiquement saharienne. Au même endroit, *Perileptus areolatus* Creutzer est venu en abondance. La lampe présente cet avantage d'attirer bien des espèces souvent de petite taille difficiles à repérer sur le terrain dans la journée; mais nous avons plusieurs fois été gênés par le fait qu'elle attire également les enfants et qu'on a bien du mal à les empêcher de fixer l'ampoule.

#### 3. — Dyschirius antoinei Puel.

En forêt de la Mamora on rencontre le long des petites routes des points d'eau artificiels, sortes de trous peu profonds de 10 à 20 mètres de diamètre qui se remplissent d'eau lors des pluies; ce sont donc des « dayet » artificiels. Les bords humides sont particulièrement riches en Carabiques; c'est là que nous avons pris par exemple le très beau Anisodactylus heros Fabricius en compagnie de nombreux Bembidiini. C'est dans ce biotope que nous avons capturé deux Dyschirius antoinei Puel, espèce assez rare, en compagnie de nombreux Dyschirius rufoaeneus Chaudoir.

#### 4. — Dyschirius salinus otini Antoine.

Cette race a été décrite de l'Aguelmane Sidi Ali et doit exister dans bien d'autres localités du Moyen-Atlas puisque nous l'avons rencontrée au bord de la « daya » Ifrah, un seul exemplaire toutefois.



Fig. 1. — Relictocarabus meurguesianus Ledoux, néallotype mâle. Habitus.

## 5. — Metallina properans Stephens.

Les exemplaires que nous avons récoltés au bord de la « daya » Ifrah présentent tous une septième strie bien visible : fortement ponctuée sur la moitié antérieure et plus atténuée ensuite. Ils correspondent à la description de la sous-espèce phygas Antoine qui doit être rapportée à l'espèce properans Stephens et non à l'espèce lampros Herbst; dans sa description (Coléoptères Carabiques du Maroc p. 164), M. ANTOINE dit bien que « la forme à septième strie complètement oblitérée paraît très rare ». Par contre plusieurs collègues me confirment la présence de M. lampros en altitude, en particulier dans le massif du Toubkal.

#### 6. — Agonum fulgidicolle Erichson.

A Oukaïmeden, ce Carabique est très abondant sous les pierres mais nous avons été assez surpris de rencontrer à peu près autant d'exemplaires de la forme typique au pronotum rouge et aux élytres verts, que d'exemplaires de la variété tubkalense Antoine d'un bronzé plus ou moins cuivreux ; la variété zaërense Antoine à élytres violets ne semble pas exister dans cette localité, par contre nous avons capturé un exemplaire entièrement noir : variété corvus Antoine.

#### 7. — Sphodroides atlantis Escalera.

Nous avons capturé un exemplaire mâle dans les Gorges du Todra (Tinerhir) sous une très grosse pierre tout près du torrent ; la localité est intéressante pour ce Carabique ainsi que le biotope puisque cette espèce se rencontre plus habituellement dans des grottes.

#### 8. — Chlaenius canariensis maroccanus Antoine.

Entre le Tizi-n-Tichka et Taddert, vers 2 000 m, nous avons observé ce très beau *Chlaenius* au bord d'un torrent; c'est un Carabique très agile et rapide qui vit très près de l'eau et qui se trouve souvent entraîné par le courant au moment où la pierre qui l'abrite est soulevée. Cette localité correspond à sa zone de répartition connue dans le Haut-Atlas. Nous avons repris ce Carabique au sud-est de Ouarzazate près de Tizqui dans les gorges que forme le Drâa à cet endroit (1 100 m); cette localité montre que l'insecte doit pouvoir suivre les vallées vers le sud, comme c'est également le cas dans le Jbel Bani.

## 9. — Thermophilum sexmaculatum Fabricius.

Finalement assez commun ce grand Carabique occupe quelquefois des biotopes assez inattendus; au sud d'Erfoud, à partir de Merzouga, une mauvaise piste vers le sud-ouest nous a fait croiser une tente de nomades où nous avons été invités à prendre le thé; ayant exposé le but de notre voyage et expliqué que nous cherchions « un gros insecte avec des bandes blanches » l'un des marocains présents a tout de suite compris ce que nous voulions et, à notre grande surprise, il a soulevé les coussins et tapis de la tente et rapporté ainsi en quelques minutes plusieurs exemplaires que nous avons pu emporter moyennant quelques dirhams bien entendu! Par la suite nous avons repris

T. sexmaculatum toujours à proximité d'habitations sous des détritus ou des végétaux en décomposition.

#### 10. — Philorhizus crucifer Lucas et melanocephalus Dejean.

Le seul endroit où nous avons pris quelques Carabiques au Tizi-n-Tairhemt (1900 m) près de Midelt est un amas de feuilles mortes sous un épais buisson; mais ce biotope réduit s'est avéré particulièrement intéressant puisque nous y avons capturé les rares *P. crucifer* Lucas et *P. melanocephalus* Dejean (un exemplaire de chaque). La présence de *P. melanocephalus* dans cette localité est très surprenante car cette espèce n'est signalée, à notre connaissance, que de l'extrême nord du Maroc (Tanger, Tetouan). Ces deux espèces cohabitent avec *Syntomus fuscomaculatus* Motschulsky très abondant.

#### 11. — Pseudotrechus mutilatus Rosenhauer.

Ce Carabique myrmécophile est remarquable par l'atténuation des yeux, la forme du pronotum à angles antérieurs saillants et par l'extraordinaire développement de l'abdomen. Nous l'avons rencontré une seule fois sous une très grosse pierre enfoncée sur le plateau d'Ito près d'Azrou (deux exemplaires).

#### BIBLIOGRAPHIE COMPLÉMENTAIRE

CASALE (A.), 1988. — Revisione degli Sphodrina. Monographie V. — Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino.

Deuve (T.), 1990. — Sur la présence de peuplements relictuels de Carabus dans le bassin méditerranéen. — Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, 4 (2), pp. 455-467.

LEDOUX (G.), 1984. — Éléments de description d'un Carabe marocain. — L'Entomologiste, 40 (3), pp. 105-108.

LEDOUX (G.), 1993. — Complément de description du Carabus (Relictocarabus) meurguesianus Ledoux, 1989. — Bull. Soc. Ent. Fr., 98 (2): 185-188.

PAULIAN (R.) & VILLIERS (A.), 1939. — Observations écologiques et biogéographiques sur la haute montagne marocaine. — Annales de la Société Entomologique de France, 109, pp. 89-107.

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

Cartons vitrés

Vente par

Epingles

correspondance...

Filets

... catalogue

· Bouteilles de chasse

sur demande

- Etiquettes
- Etaloirs
- Fioles
- · Produits
- Loupes
- Microscopes
- Loupes binoculaires

# **AUZOUX**

9, rue de l'Ecole de Médecine 75006 Paris

Ø (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

# Nouvelle Observation sur l'Éthologie variable de Xylocopa violacea L. (Hymenoptera Apoidea)

par Gérard LE GOFF

120, Immeuble Le Hamelet, F 76360 Barentin

Le 20 juillet 1992, au pied de la Caune d'Arago, près de Tautavel (Pyrénées-Orientales), j'ai collecté une nidification très particulière de Xylocope violette.

Mon attention a été attirée par une grande tige sèche de Férule (Ferula communis) mesurant plus de 2 m de haut, dressée en position quasi verticale, en bordure d'une terrasse de vigne. J'ai immédiatement remarqué une perforation unique (d'environ 10 mm de diamètre), placée approximativement à 1,50 m du sol, face au sud. L'examen de cette tige a provoqué un bourdonnement familier : celui d'une Xylocope. J'ai clos l'issue d'un brin de sarment et, ne connaissant pas la structure interne de la tige, je l'ai taillée à environ 35 cm de part et d'autre du trou (vers le bas, espérant un nid ; vers le haut pour éviter la fuite de l'Abeille dans l'éventualité d'une tige creuse). Cette initiative s'est avérée heureuse, car à l'ouverture, après capture d'une vieille femelle, j'ai fait une découverte intéressante. En toute logique, j'ai commencé par inciser la partie inférieure, audessous de l'orifice. Elle contenait une série de cellules de disposition habituelle (Fig. 1A). Les individus les plus mâtures sont vers le bas de la galerie (au stade imaginal; les premières cloisons sont rompues) et ceux en fin de nymphose vers le haut. Le choix de cette tige de Férule pour nidifier était déjà remarquable en soi; mais quelle ne fut pas ma surprise en constatant que la partie supérieure, située au-dessus de l'unique ouverture, avait, elle aussi, été travaillée et nidifiée. S'y développait une autre série de cellules (Fig. 1B), établie symétriquement à la première, c'est-à-dire :

#### anormalement de haut en bas!

Les individus les plus mâtures étaient en effet dans les loges supérieures, et, en redescendant, on trouvait tous les stades évolutifs, jusqu'à une 13° cellule en cours d'approvisionnement par la femelle capturée (1). Il est fréquent, lorsque la pièce de bois est de taille suffisante, que la Xylocope creuse une ou plusieurs galeries parallèles à la première et à faible distance de celle-ci. Dans le cas qui nous intéresse, on peut imaginer cette femelle désagrégeant la moëlle autour du conduit d'accès pour achever sa première galerie, évidant un matériau aisé et creusant finalement une nouvelle galerie proximale, poussée par son impérieux instinct nidificateur. Cependant, ce conduit renversé devait engendrer de grandes difficultés d'aménagement. Notre Xylocope l'a pourtant approvisionné et clos de haut en bas, défiant les lois de la pesanteur. Le cloisonnement y apparaît plus épais que d'ordinaire (4,5 mm pour 2/2,5 mm) et un peu gauche (Fig. 2). Seule la cellule n° 2 était stérile : à l'examen, je n'y ai trouvé que la pâtée pollinique, sans trace d'œuf ou de larve (oubli de ponte? chute de l'œuf à cause de la position renversée?).

Le lendemain de la collecte, estimant ce cas particulièrement exceptionnel, j'ai pris une série de photographies. De retour de séjour, le 2 août, à la réouverture du nid, presque toutes les Xylocopes étaient au stade imaginal. Certaines nymphes avaient été mutilées par les adultes. J'ai aussi noté la présence de nombreux Acariens. (J'ai conservé comme pièces justificatives : la tige, les insectes et mes clichés.)

L'observation de cette double nidification vient s'ajouter aux remarques de certains auteurs sur l'éthologie variable de la Xylocope violette. Le grand apidologue Jean Pérez rappelait dans son ouvrage sur les Abeilles, le cas d'une femelle ayant nidifié dans un tube métallique au Muséum. Heinrich Friese présentait un document photographique d'un nid établi dans une tige creuse de roseau (Arundo) mais sans autre précision que celle de l'auteur de l'épreuve. C'est surtout Robert Hardouin qui a apporté de précieuses observations sur la souplesse éthologique de la Xylocope. Ses tubes expérimentaux de bambou, initialement destinés à l'étude d'autres Apoïdes (Osmies et Mégachiles) furent investis par des Xylocopes. Cet hyménoptériste passionné publiera deux articles à ce sujet et consacrera tout un chapitre à nos grosses Apides dans son livre « La vie des Abeilles solitaires ».

<sup>(1)</sup> On pourrait envisager que la première galerie soit l'œuvre d'une autre femelle, mais cela impliquerait :

<sup>—</sup> une similitude de choix pour nidifier dans une tige de Férule, qui plus est la même et en empruntant le même orifice,

<sup>—</sup> que la seconde femelle se soit introduite dans la tige au moment précis où la première abandonne les lieux, laissant derrière elle un nid à peine terminé (il y a continuité de développement larvaire dans les 2 séries de cellules),

<sup>—</sup> que la remplaçante ait, de prime abord, entamé un creusement inversé.

Cette hypothèse paraît donc peu probable et nous devons considérer que l'ensemble de la nidification est bien l'ouvrage d'une seule femelle.

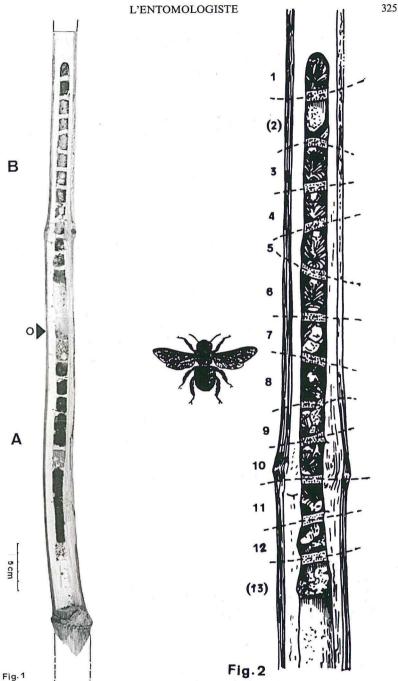


Fig. 1. — Vue d'ensemble d'une surprenante nidification de Xylocope dans une tige de Férule. Deux séries de cellules opposées (A, B) occupent deux galeries forées de part et d'autre d'une ouverture unique (O). Fig 2. — Schéma de la partie, B, construite anormalement de haut en bas. Le cloisonnement est épais et maladroit. (La Ø n° 2 est stérile).

On constate donc que la Xylocope violette, lorsque des facteurs essentiels se trouvent réunis (matériau mort mais sec, dureté de la paroi externe, exposition ensoleillée, etc...) peut forer pour y nidifier, le plus souvent des pièces de bois mais aussi de fortes tiges fistuleuses, comme le cas présenté ici. Elle peut aussi s'épargner un laborieux forage en occupant des tiges creuses d'accès ouvert. Il y a même alors, comme l'a observé HARDOUIN, apport de matériaux extérieurs pour le cloisonnement. (A ce propos, je me rappelle avoir vu dans le Vaucluse, une Xylocope rogner une mince tige sèche d'ombellifère, à la manière des Vespides, pour en arracher des fibres).

\* \*

Et que penser de cette galerie en miroir? On voit que cette débonnaire Abeille nous montre une souplesse éthologique indiscutable, qui la rend capable d'exploiter, même en dehors de la norme, un abri qui convienne à sa progéniture.

Certains Hyménoptères peuvent ainsi nous surprendre par leur comportement et cela peut parfois nous amener à nuancer l'idée souvent trop rigide que nous avons de l'instinct chez ces insectes, notamment les Abeilles.

#### RÉFÉRENCES

Perez (J.), 1889. — Les Abeilles. — Paris, Hachette édit., p. 156.

Friese (H.), 1923. — Die europäischen Bienen, p. 196.

Hardouin (R.), 1943. — Éthologie variable de la Xylocope. — Bull. Soc. ent. Fr., XLVIII, p. 156.

Hardouin (R.), 1945. — Mœurs ignorées de la Xylocope. — L'Entomologiste, I (6-7): 84-85.

Hardouin (R.), 1948. — La vie des Abeilles solitaires. — Paris, NRF, Gallimard édit.

# Communiqué

L'ACOREP vient de publier le Troisième Fascicule des Coléoptères de la Région d'Ile-de-France :

III. — Chrysomelidae, par M. Bergeal et S. Doguet

Prix: 80 FF (+ frais de port: 15 FF). Passer commande à l'ACO-REP, 45, rue Buffon, 75005 Paris

#### Notes de chasse et Observations diverses

#### — Hétéroptères nouveaux ou intéressants du Vaucluse (2).

NB. Afin d'éviter des répétitions les espèces qui, à notre connaissance, sont nouvelles pour le département de Vaucluse ont été précédées du signe •.

#### Legnotus limbosus (Geoffroy). Cydnidae, Sehirinae

Un exemplaire pris à Bédoin au lieu-dit « Font d'Angiou », le 18-VI-90. Le biotope est une prairie du mont Ventoux située à 1 560 m d'altitude. Il s'agit d'une espèce paléarctique connue de toute la France et notamment du Midi méditerranéen. Toutefois, à notre connaissance, l'espèce n'est citée que très rarement de stations aussi élevées en altitude ; seul VIDAL (1949) mentionne une capture à 1 650 m au Maroc.

#### • Tholagmus flavolineatus (F.). Pentatomidae, Podopinae

Espèce rare dont un exemplaire a été obtenu par fauchage, le 30-VI-90, au pied du mont Ventoux, aux environs de Sault. PUTON (Synopsis) la cite du département du Var et de Marseille, WAGNER (1955) des Alpilles et de Digne, RAMADE (1970) du Var. Notre collègue, A. MATOCQ nous signale sa présence dans le département de l'Ardèche au bois de Païolive.

#### Podops curvidens (Costa). Pentatomidae, Podopinae

Il s'agit d'une espèce peu commune, présente cependant dans tout le Midi méditerranéen. L'exemplaire a été capturé à Beaumes-de-Venise, le 23-IV-91 au lieu-dit « les Crottes ».

#### • Gonocerus insidiator (F.). Coreidae, Coreinae

La capture de ce Coréide à Orange, le 24-VI-90, sur sa plante-hôte, Arbutus unedo, semble préciser la limite septentrionale de l'habitat de cette intéressante espèce généralement littorale et de basse altitude. Au sujet de ce taxon, il nous paraît opportun de signaler que l'un de nous (P. M.) a rencontré, dans les collections de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, des exemplaires étiquetés « Aspremont, Hautes-Alpes » ; cette localité doit plus vraisemblablement se rapporter à celle du même nom située à quelques kilomètres au nord de Nice, dans le département des Alpes-Maritimes.

#### Centrocoris variegatus (Kolenati). Coreidae, Coreinae

Cette espèce, très proche du commun *C. spiniger*, s'en distingue par la taille plus forte, la coloration plus foncée et surtout par les épines du tylus qui sont ici longues et robustes. *C. variegatus* n'est, en France, connu que de localités très méridionales, la capture dont nous faisons mention ici: Orange, le 22-V-91, étend donc notablement l'aire de ce Coréide vers le nord.

#### Beosus quadripunctatus (Müller). Lygaeidae, Rhyparochrominae

Cette espèce, dont la biologie est mal connue, est beaucoup plus rare que *B. maritimus* en compagnie duquel nous l'avons récoltée à Orange (9-VII-1990, 20 et 27-X-1990) et à Mondragon (2 et 16-VI-1990) dans la litière de la Cypéracée *Scirpus* 

holoschenus (L.). Il semblerait que ce scirpe soit la plante-hôte de *B. quadripunctatus* qui a plusieurs fois accepté, en captivité, une prise de nourriture aux dépens des parties basses de la tige de cette plante.

Certains spécialistes ont avancé que *B. quadripunctatus* ne serait qu'une forme de *B. maritimus*. Tel n'est pas notre point de vue. En effet, nous n'avons récolté *B. quadripunctatus* qu'au pied de touffes de scirpes, alors que *B. maritimus* fréquente aussi d'autres milieux où il est seul rencontré. Par ailleurs, les paramères de ces deux espèces présentent d'importantes différences. Chez *B. quadripunctatus* (Fig. 1a) la hampe est longuement ciliée à sa base et le sommet antéro-externe du corps est couvert de petites languettes squameuses. On ne retrouve pas ces caractères chez *B. maritimus* (Fig. 1b) dont le corps est fortement ponctué sur le tiers antérieur.

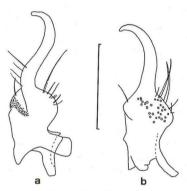


Fig. 1. — Paramères (éch.: 0,25 mm). a. B. quadripunctatus, b. B. maritimus.

Paromius leptopoides (Bär). Lygaeidae, Rhyparochrominae

Ce beau Lygéide a été pris à Mondragon, « Ile Vieille », le 16-VI-90, par fauchage en bordure de route et à Orange, « l'Aubépin », le 9-VII-90, aux UV. Il s'agit d'une espèce peu citée dans les catalogues, le plus souvent de la zone littorale. WAGNER (1955) et RAMADE (1970) la signalent de Camargue, PUTON (Synopsis) d'Avignon et WAGNER (l.c.) de la Montagnette (Bouches-du-Rhône) où l'un de nous (P. M.) l'a prise également (MOULET, 1986). Nos captures étendent donc sensiblement vers le nord l'aire de répartition de cette espèce.

 Megalonotus dilatatus (Herrich Schaeffer). Lygaeidae, Rhyparochrominae (det. C. Rieger)

Exemplaire pris à Saint-Léger-du-Ventoux, le 9-VI-91, alt. 400 m, par fauchage d'une prairie. Bien que considéré par PUTON (Synopsis) comme une espèce assez rare, *M. dilatatus* est, pour J. PÉRICART (comm. pers.) un insecte bien répandu en France (Fontainebleau, Banyuls, mont Aigoual, Corse: coll. J. PÉRICART).

• Agramma atricapillum (Spinola). Tingidae

Espèce non signalée du Vaucluse par PÉRICART (1983) dont nous avons pris un exemplaire, le 20-VI-90, à Cheval-Blanc dans le lit de la Durance sur *Scirpus holoschenus*. Cette localité semble marquer la limite la plus septentrionale de son habitat en Provence.

Aradus obtectus Vasarhelyi. Aradidae (det. E. Heiss)
 Espèce méconnue jusqu'en 1988, pourtant de vaste distribution géographique.

Celle-ci englobe, d'après VASARHELYI (1988): Carpates, Caucase, lac Baïkal, Silésie, Croatie, Slovaquie, Djurdjura (Algérie), province de Teruel (Espagne) et sud-est de la France. Dans notre pays l'espèce est connue des Alpes-de-Haute-Provence (région de Digne, coll. E. HEISS). Deux exemplaires ont été capturés le 23-VI-89 sur tronc de *Pinus* sp. abattu au mont Ventoux, « bois de Perrache », commune de Bédoin, à 1 130 m d'altitude. VASARHELYI (l.c.) cite, de même, une capture sur *Picea* sp.

#### Aradus flavicornis (Dm.). Aradidae

Nous avons signalé dans une note précédente (1989) avoir pris cette espèce aux radiations ultra-violettes, mais que ce mode de capture demandait confirmation. Le 9-VII-90, nous avons repris cet Aradide à Orange par cette même technique. Ce fait nouveau de la biologie des *Aradus* mériterait maintenant d'être observé chez d'autres espèces.

• Deraeocoris (s. str.) punctum (Rambur). Miridae. Deraeocorinae (det. A. Matocq)

Un exemplaire pris par fauchage dans les garrigues, à Orange, le 12-VI-91. RAMADE (1965) ne signale cette espèce que de Mazaugues (Var), quant à EHANNO (1983), il ne la mentionne que des plaines et collines du Languedoc.

• Taylorilygus pallidulus (Blanchard) (= apicalis (Fieber)). Miridae, Mirinae (det. A. Matocq)

Cinq mâles et deux femelles de cette espèce méditerranéenne ont été trouvés sur pied d'*Erigeron* sp. en fin de floraison à Orange, le 11-XI-88. Connue de Corse et des départements bordant la méditerranée, ces captures étendent donc l'habitat de cette Miride vers le nord dans la vallée du Rhône. Elle a cependant été signalée du Tarn (E. WAGNER, 1955 et PERRIER) et de façon plus surprenante d'Ille-et-Vilaine (EHANNO, 1961). Par ailleurs, on peut supposer que la période d'activité de l'insecte est plus étalée que ne le pensent WAGNER et WEBER (1964) qui l'indiquent de juin à septembre.

• Adelphocoris ticinencis (Meyer-Duer). Miridae, Mirinae (det. A. Matocq)

D'après WAGNER et WEBER (l.c.) cette espèce eurosibérienne serait largement répandue mais sporadique en France. Pour le sud du pays ne sont cités que les départements des Alpes-Maritimes, des Pyrénées-Orientales et la Corse. Nous l'avons capturée aux UV, à Courthézon, « les Paluds », le 20-VI-89.

Macrolophus caliginosus Wagner. Miridae, Dicyphinae

Cette espèce méditerranéenne a fait l'objet d'une note de J. Carayon (1986) dans les pages de cette revue, notamment à propos de sa biologie tout-à-fait particulière. Cet auteur indique le petit village de Lafare, près de Beaumes-de-Venise, comme étant la station la plus nordique connue de l'aire d'extension de ce Miride. L'un de nous (J. C.) en a capturé quelques exemplaires, à une vingtaine de kilomètres à l'ouest de cette localité, à Orange, le 30-X-90, sur *Parietaria diffusa*, végétal qui semble être sa plante-hôte préférentielle dans notre région.

• Sphedanolestes lividigaster (Mulsant & Rey) var. atripes (Puton). Reduviidae, Harpactorinae

Nous avons pris ce Réduve à Sault, le 30-VI-90, sur les contreforts du mont Ventoux. L'espèce nominale n'était, pour le sud-est, signalée que de Marseille et du département du Var par PUTON (Synopsis), de Callas dans le Var par RAMADE (1960), mais non mentionnée par WAGNER (1955).

La var. atripes, qui se distingue de la forme nominale par les pattes entièrement noires, est signalée par PUTON (l.c.) d'Algérie. Toutefois, cet auteur ajoute qu'il possède un exemplaire de Marseille dont les pattes sont presque entièrement noires. Le même, dans son catalogue (1886) signale en outre, pour cette variété, la France méridionale. STICHEL (1959) mentionne var. atripes sans indication de localité.

REMERCIEMENTS: Nous remercions chaleureusement nos collègues E. HEISS, A. MATOCQ et C. RIEGER qui nous ont, par leurs identifications ou renseignements, apporté une aide précieuse.

#### **AUTEURS CITÉS**

CARAYON (J.), 1986. — Macrolophus caliginosus, hétéroptère Miridae à reproduction hivernale. — L'Entomologiste, 45 (5), pp. 257-262.

COFFIN (J.), MOULET (P.), 1989. — Hétéroptères nouveaux ou intéressants du Vaucluse. — L'Entomologiste, 45 (3), pp. 151-152.

ÉHANNO (B.), 1983. — Les Hétéroptères Miridae de France. Tome I : les secteurs biogéographiques, 603 p., très nombreux tableaux.

MOULET (P.), 1986. — Les Hétéroptères de la Montagnette (Bouches-du-Rhône, France). Bull. Soc. Et. Sci. Nat. Vaucluse, 1986, pp. 19-39.

PÉRICART (J.), 1983. — Hémiptères Tingidae euro-méditerranéens. Faune de France, t. 69. Fed Fse. Soc. Sci. Nat. Ed.

PUTON (A.), 1878-81. — Synopsis des Hémiptères-Hétéroptères de France. Mém. Soc. Sci. Lille.

PUTON (A.), 1886. — Catalogue des Hémiptères (Hétéroptères, Cicadines et Psyllides) de la faune paléarctique (3° édition). Caen, 100 p.

RAMADE (F.), 1960. — Contribution à l'étude des Rhynchotes Hétéroptères de la Provence. Anls. Soc. ent. Fr., 129, pp. 201-222.

RAMADE (F.), 1965. — Note sur quelques Hétéroptères Miridae nouveaux ou peu connus de la Faune de France. *Ann. Inst. Nat. Agron.*, 3, pp. 1-13.

RAMADE (F.), 1970. — Contribution à l'étude des Hétéroptères de Provence (4° note). Bull. Soc. ent. Fr., 75, pp. 18-23.

Soc. ent. Fr., 75, pp. 18-23.
STICHEL (W.), 1959-60. — Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen. II: Europa. Chez

l'auteur, vol. 3, 428 pp. (Reduvioidea : 81-185).

VASARHELYI (T.), 1988. — New palaearctic Aradus species in the betulae-group (Het., Aradidae). *Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung.*, 80, pp. 57-63.

VIDAL (J.), 1949. — Hémiptères de l'Afrique du Nord et des pays circum-méditerranéens. Mém. Soc. Sci. Nat. Maroc, nº 48, 238 pp.

WAGNER (E.), 1955. — Contribution à la faune des Hémiptères-Hétéroptères de France. Vie et Milieu, 6 (2), pp. 248-283.

WAGNER (É.), WEBER (H.), 1964. — Hétéroptères Miridae. Faune de France, t. 67. Office Central de Faunistique édit.

Jacques Coffin, 171, rue de Guyenne, F 84100 ORANGE Pierre MOULET, Museum Requien, 67, rue Joseph-Vernet, F 84000 AVIGNON



# MATERIEL ET LIVRES D'ENTOMOLOGIE

microscopes.Binoculaires

CATALOGUE SUR DEMANDE

#### Parmi les livres

**POUGET Roger, 1990.** — Histoire de la lutte contre le Phylloxera de la Vigne en France. — INRA, 157 p.

Ce petit livre bien présenté est une excellente revue de l'histoire de la lutte contre ce fléau de la vigne de 1868 à 1895 en France. Ce que ce livre ne mentionne pas c'est que le phénomène fut commun à la France, l'Afrique du Sud et la Nouvelle-Zélande. Le sujet est à nouveau à l'ordre du jour avec l'attaque récente des vignobles californiens, jusqu'alors indemnes, par cet insecte, ou plutôt par un nouveau biotype.

Un excellent historique est présenté depuis l'identification par PLANCHON du « nouveau » puceron parasite de la vigne et la chronologie détaillée de la lutte contre ce fléau qui ruina temporairement l'industrie du raisin et du vin en France et chez ses voisins. Les méandres de la découverte des moyens de lutte, les hypothèses concernant l'origine du fléau, attribué tout d'abord à des champignons, au froid, à toutes sortes de causes sauf à la bonne, rappellent dans le domaine médical, les tâtonnements des chercheurs au début de l'origine du SIDA en 1982. On pensait alors à beaucoup de choses et l'idée d'un virus n'était pas encore tout à fait mûre. Contrairement au SIDA, la solution de la maladie végétale fut trouvée : le greffage. Que d'âneries exprimées, que de discussions stériles, de propositions, d'idées plus ou moins farfelues, pour en arriver là! De grands noms d'entomologistes américains (RILEY), anglais (WESTWOOD), sont indirectement mêlés à ces recherches, mais le FABRE mentionné, propriétaire de vignobles, n'a rien à voir avec l'entomologiste français que nous connaissons tous.

Un bon livre sur un sujet passionnant: une lutte de 25 ans qui sauva le vignoble français et européen. *Vitis vinifera*, probablement d'origine asiatique, ne peut être cultivée seule, mais sa greffe sur cépages américains résistants a maintenu la qualité du raisin et donc du vin, ce qui est réellement l'essentiel.

Le problème se pose actuellement en Californie car l'insecte était jusqu'à présent resté en deçà des Rocheuses. Comme en France autrefois il faudra arracher et replanter avec plans greffés. A l'époque de PLANCHON, on ne disposait pas du « remote sensing » et de l'aide de la NASA. C'est là que se situe l'immense mérite des chercheurs du siècle dernier.

Pierre JOLIVET

#### ENTOMON COLLECTIONS

43, rue Charles de Gaulle 49440 CANDÉ

TOUT POUR L'AMATEUR D'INSECTES

LEROY Jean-François, 1993. — Origine et Évolution des Plantes à Fleurs. — Masson édit., Paris, 524 p., 630 FF.

Ce livre est un « must » pour les entomologistes qui sont également des botanistes éclairés. Non pas qu'en 524 pages le prof. LEROY ait pu résoudre « l'abominable mystère de l'origine des plantes à fleurs » cher à DARWIN, mais parce qu'il est plein d'idées apportant plus souvent des questions que des réponses. Après ENGLER en Allemagne, l'origine des plantes à fleurs était jusqu'ici le domaine réservé de CRONQUIST aux USA et de TAKHTAJAN en Russie. Il y avait bien longtemps que les français avaient donné leur avis sur un sujet aussi brûlant.

Jusqu'ici on faisait descendre les monocotylédones des dicotylédones primitives. Sans le nier complètement, le prof. LEROY remet le dogme en question. La lointaine origine des Angiospermes vers la mi-Jurassique à partir des Benettitales est aussi mise en doute, mais pas complètement écartée. Cependant tout entomologiste, qu'il soit coléoptériste, lépidoptériste ou même généraliste, pourra méditer les conclusions de ce livre. L'étude du DNA des plantes progresse à grands pas et on aboutit à de superbes et complexes cladogrammes comme celui de l'évolution des plantes carnivores. Des phylogénies nouvelles voient ainsi le jour et ce, très rapidement, malgré les difficultés inhérentes aux nouvelles techniques. Nous verrons donc si les insectes sont d'aussi bons botanistes que le croyait le bon FABRE. Personnellement, je n'en doute guère et attendons-nous à bien des surprises à plus ou moins brêve échéance.

Le professeur LEROY envisage même, utilisant les nouvelles technologies biomoléculaires, « une exploration du passé à base expérimentale ». Sans atteindre cependant la technologie de « Jurassic Park », où on reconstitue des dinosaures à partir du sang de moustique conservé dans l'ambre, on peut imaginer l'obtention d'une phylogénèse « vraie » des plantes à fleurs. On pourrait ainsi voir par exemple si les insectes qui choisissent le plantain et le *Galium* font preuve d'un choix intelligent, confirmé par la botanique d'avant-garde!

Pierre JOLIVET

# 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

# Table des Auteurs du Tome 49

AGUILAR (J. D'). — Notes de Bibliographie entomologique. — 4. Identification des sujets zoologiques du « Recueil de cent planches, fleurs et insectes, sur vélin en miniature, 1624, par Daniel Rabel »	39
Avon (C.). — Étude des <i>Duvalius</i> Delarouzée du haut pays Vençois et Grassois, Alpes-Maritimes, et proposition d'une théorie d'hybridation de <i>Duvalius paulinae</i>	
Fagniez (Col. Carab. Trechinae)	237
BAILLEUL (S.). — A propos des Perce-oreilles du Cher (Dermaptera)	268
BENZARA (A.). — Voir Doumandji (S.) et al.	
BIZOUARD (T.). — A propos de Rosalia alpina en Corse (Col. Cerambycidae)	266
BLIN (J.). — La petite bête qui monte, qui monte A propos d'Apion (Rhopalapion) longirostre Olivier en Haute-Savoie (Col. Curculionidae)	267
BOCQUILLON (JCl.). — Protection de la Nature. — Enfin, une bonne nouvelle!	33
BORDY (B.). — Voir Bourdonné (JCl.).	
Bosc (F.). — Présence de Procrustes coriaceus L. dans le Tarn-et-Garonne (Col.	
Carabidae)	266
BOUQUET (JP.). — Voir Maldès (J. M.) et al.	
BOULARD (M.). — Description d'une Cigale originaire de Nouvelle-Calédonie (Homopt. Cicad. Tibicinidae)	261
BOURDONNÉ (JCl.), BORDY (B.). — Matériaux pour un catalogue des Coléoptères des	
Pyrénées. — Troisième Note	79
BOURGEAT (E.). — Capture de Chalybion femoratum F. dans les Bouches-du-Rhône	
(Hym. Sphec. Sceliphronini)	268
BOUYON (H.). — Présence confirmée de Paratillus carus Newman en Dordogne (Col. Cleridae)	201
BURLE (F.), DELPY (D.), CANOU (G.). — Contribution à la connaissance des Coléoptères	201
du Lot et des causses du Quercy. — V. Carabidae	99
CANOU (G.). — Voir Burle (F.) et al.	,,
CHEVIN (H.). — Contribution à la Biologie des Timarcha. — VII ; <i>Timarcha cyanescens</i>	
Fairm. & All. (Col. Chrysomelidae)	51
CHEVIN (H.). — Hartigia albomaculata (Stein), espèce souvent confondue avec Hartigia	51
nigra (Harris). (Hym. Cephidae)	273
CLAVIER (H.). — Amphimallon pini Olivier en Gironde et ailleurs (Col. Melolon-	213
	175
thidae)	265
daeidae)	203
COCQUEMPOT (Chr.). — Nouvelle extension pour <i>Phoracantha semipunctata</i> (F.) (Col.	27
Cerambycidae)	37
COFFIN (J.), MOULET (P.). — Hétéroptères nouveaux ou intéressants du Vaucluse (2).	327
COSTESSEQUE (R.). — Coprophages d'une vallée du Piémont pyrénéen : le Pays d'Olmes	
(Col. Scarabaeoidea Laparosticti)	121
COULON (J.). — Présence d'Asaphidion austriacum Schweiger dans les Hautes-Alpes	
(Col. Trechidae)	173
CUPPEN (Jan G. M.). — Tanysphyrus ater Blatchley nouveau pour la France (Col.	
Curculionidae)	221
DANG THI DAP. — The role of landscape ecological factors on distribution of	
Leaf-beetles in Vietnam (Col. Chrysomelidae)	135
DAUPHIN (P.). — Notes sur les Stenus français (Col. Staphylinidae). 2. Le sous-genre	
Nestus	177
DECHAMBRE (R. P.). — G. Colas (1902-1993). — Liste des travaux et des taxons	
décrits	291
DELPY (D.). — Voir Burle (F.) et al.	
DEUVE (Th.). — Descriptions de nouveaux <i>Carabus</i> asiatiques et note sur l'identité de	
Carabus careniger Chaudoir, 1863 (Col. Carabidae)	17
DHEURLE (Dr Ch.). — Cicindela sylvicola Latr. en Haute-Marne (Col. Cicindelidae)	31

DOUMANDJI (S.), DOUMANDJI-MITICHE (B.), BENZARA (A.), TARAI (N.). — Méthode de la « fenêtre » proposée pour quantifier les prises de nourriture par les criquets (Orthoptera)	213
DOUMANDJI-MITICHE (B.). — Voir Doumandji (S.) et al.	213
FONFRIA (R.). — Une localité nouvelle pour le Sphex américain <i>Isodontia mexicana</i> Saussure ( <i>Hym. Sphecidae</i> ). — Capture de <i>Chalybion femoratum</i> F. dans les Bouches-	91
du-Rhône (Hym. Sphecidae Sceliphronini)	91
formes décrites (Col. Pterostichidae)  HAMON (J.). — Apion longirostre (suite)	277 56
HARTLEY (J. C.). — Leptophyes bosci toujours présent en France (Orth. Phaneropterinae)	49
HERBULOT (C.). — Nouveaux Sterrhinae de la Guyane française (Lep. Geometridae). LAFORGUE (A.). — Contribution à la connaissance des Cetoniidae de la Charente et des départements limitrophes (Cel. Segraph Cetoniidae)	<ul><li>255</li><li>229</li></ul>
départements limitrophes (Col. Scarab. Cetoniidae)	
LASSALLE (B.). — Nouveaux Antisphodrus et Carabus d'Anatolie (Col. Carabidae) LECOQ (JCl.). — Grégarisme des staphylins : suite (Col. Staphylinidae) LE GOFF (G.). — Nouvelle Observation sur l'Éthologie variable de Xylocopa violacea L.	303 38
(Hym. Apoidea)	323
Scarabaeoidea Trogidae)	127
isabellae, n. sp. (Col. Scarab. Melolouth. Pachydemini)	313
Pentatomidae) et l'ensoleillement en France	193
quelques bonnes captures et description d'une race nouvelle	57
Article 2  MALDÈS (J. M.), BOUGUET (J. P.), TEULOU (J. C.). — Contribution à l'étude de la	317
répartition de <i>Palarus variegatus</i> (Fabricius 1781) en France ( <i>Hym. Sphecidae</i> )	225
quelques autres captures intéressantes (Hemipt. Heteroptera)	113
MEYER (P.). — Réflexion sur la phylogénie des Chrysotribax (Col. Carabidae)	129
PAPAZIAN (M.). — Notes sur les anomalies morphologiques d'origine accidentelle	
observées chez les Odonates adultes	67
PASCAL (J.). — Ledra aurita F. dans le Vaucluse (Homopt. Cicadellidae)	176
Buprestidae)	307
PAULIAN (R.). — Guy Colas (25 mai 1902 - 7 avril 1993)	209
PELLETIER (J.). — Curculionidae : une nouvelle espèce pour la France et observations de	10
terrain  PUPIER (R.). — Localités nouvelles pour deux espèces de Coléoptères peu communes :  Anthaxia midas oberthueri Schaeffer et Drypta distincta Rossi (Col. Buprestidae &	13
Carabidae)	174
QUENEY (P.). — Quelques captures intéressantes d'Haliplidae en Picardie (Col.)	174 34
RAFFALDI (J. M.). — <i>Protection de la Nature.</i> — Autre bonne nouvene ?	34
RENOUARD (JCl.). — Encore un cas de longévité (Col. Curculionidae)	91
ROGÉ (J.). — Nouvelles localités pour quelques Coléoptères dans le sud-ouest de la France (15 <sup>e</sup> note sur la faune des Coléoptères du sud-oues)	1
SECQ (B. & M.). — Description du mâle de Pselaphostomus pyrenaeus & Bésuchet (Col. Pselaphidae)	63
SECQ (B. & M.). — Diverses captures de Coléoptères en France (Pterostichidae, Catopidae, Hydrophylidae, Geotrupidae, Aphodiidae, Melolonthidae, Elmidae, Byrrhi-	
dae, Elateridae, Endomychidae, Curculionidae)	133
Trechidae)	287

SECQ (M. & B.). — Nouvelle localisation de <i>Paratillus carus</i> (Newman 1840) en France	
(Col. Cleridae)	8
SOLDATI (F.) & SOLDATI (L.). — Sur les particularités du peuplement entomologique de	
la corniche de Sète, et découverte d'une nouvelle espèce pour la faune de France :	
Gonocephalum yelamosi Español et Viñolas 1983 (Col. Tenebrionidae Opatrinae)	217
SPEIGHT (M. C. D.), MATILE (L.). — Sur la répartition en France du genre Pelidnoptera	
Rondani (Dipt. Sciomyzidae)	9
TARAI (N.). — Voir Doumandji (S.) et al.	
TAUZIN (P.). — Précisions sur la répartition de quelques espèces de Cetoniinae	
Paléarctiques. Troisième note : les Netocia Costa, 1852 (Col. Scarabaeidae)	145
TAUZIN (P.). — L'œuvre scientifique de Jacques Baraud	247
TAUZIN (P.). — Addenda et Corrigenda	254
TEULOU (J. C.). — Voir Maldès (J. M.) et al.	
TIROT (R.). — Corythuca ciliata Say a franchi la Loire (Hem. Tingidae)	176
The (N). Coryman on a nation in 2010 (110m 1 m) many minimum	170
T	
FORMES NOUVELLES POUR LA SCIENCE	
Carabus (Apotomopterus) ascendens wolongensis n. ssp. Deuve Carabidae	17
Carabus (Apotomopterus) solidior baoshanensis n. ssp. Deuve	18
Carabus (Coptolabrus) jankowskii fallettii n. ssp. Deuve	26
Carabus (Coptolabrus) formosus latiformosus n. ssp. Deuve	28
Carabus (Coptolabrus) formosus bousqueti n. ssp. Deuve	28
Carabus (Coptolabrus) pustulifer mirandior n. ssp. Deuve	29
Carabus (Eotribax) eous kokshaalensis n. ssp. Deuve	26
Carabus (Leptocarabus) careniger Chaudoir, bona sp. Deuve	21
Carabus (Leptoplesius) latiusculus n. sp. Deuve	25
Carabus (Macrothorax) rugosus pseudorichteri n. ssp. Machard	59
Carabus (Meganebrius) dilatotarsalis bhaktiai n. ssp. Deuve	22
Carabus (Mimocarabus) khorasanensis n. sp. Deuve	18
Carabus (Ophiocarabus) latiballioni n. sp. Deuve	20
Carabus (Ophiocarabus) rufocuprescens nom. nov. pro rufus Breun. 1933, Deuve	20
Carabus (Pseudocranion) tiro silviphilus n. ssp. Deuve	26
Carabus (Sphodristocarabus) scovitzi otigoensis n. ssp. Deuve	23
Carabus (Tomocarabus) microderus finikensis n. ssp. Lassalle	304
Ceramida isabellae n. sp. Lopez-Colon	313
Laemostenus (Antisphodrus) actenipoides n. sp. Lassalle	303
	304
Laemostenus (Antisphodrus) ponticola n. sp. Lassalle	304
Laemostenus (Antisphodrus) bicolor occidentalis n. ssp. Lassalle	
Neothysanis toulgoueti n. sp. Herbulot	259
Netocia trojana ephesia n. ssp. Tauzin	156
Netocia trojana ephesia smaragdina n. var. Tauzin	156
Netocia subpilosa immaculicollis n. var. Tauzin	163
Netocia subpilosa pseudocupricollis n. var. Tauzin	163
Netocia subpilosa atra n. var. Tauzin	163
Semaeopus praecoca n. sp. HerbulotGeometridae	259
Tricentra acuta n. sp. Herbulot	255
Tricentra kindli n. sp. Herbulot	255
Tricentra aequilobata n. sp. Herbulot	256
Tricentra lalannei n. sp. Herbulot	256
Tricentra navatteae n. sp. Herbulot	257
Tricentra concava n. sp. Herbulot	258
Ueana variegata n. sp. BoulardTibicinidae	261

#### FORMES NOUVELLES POUR LA FRANCE ET LES D.O.M.-T.O.M.

Amaurorhinus sardous Folwaczny 1973, Curculionidae, Pelletier	10
Gonocephalum yelamosi Espanol & Vinolas 1983, Tenebrionidae, Soldati	217
Microtyphlus zariquieyi Bolivar 1916, Trechidae, Secq	287
Pelidnoptera leptiformis Schiner 1864, Sciomyzidae, Speight & Matile	10
Psallus confusus Rieger 1981, Miridae, Matocq	113
	221
Trox cadaverinus Illiger 1801, Trogidae, Lopez-Colon	
DÉSIGNATION DE TYPES ET DE NÉOTYPES	
Netocia trojana Gory & Percheron, 3, Cetoniidae, Tauzin	160
Netocia subpilosa Desbrochers, 3, Cetoniidae, Tauzin	164
Netocia vidua Gory & Percheron, & Cetoniidae, Tauzin	169
Pselaphostomus pyrenaeus Bésuchet, 3, Pselaphidae, Secq	64
Relictocarabus meuranesianus Ledoux & Carabidae Machard	317

# VIENT DE PARAÎTRE

#### **FAUNE DE FRANCE**

**—79** —

1993

# HYMÉNOPTÈRES SPHECIDAE d'Europe occidentale

Volume 1 : Généralités - Crabroninae

par Jacques BITSCH et Jean LECLERCQ

Un volume 16 × 24 cm, 325 pages. Illustré de 59 planches de figures et 98 cartes ISBN 2-903052-13-1

PRIX: France: FF 441 TTC (1) (418 HT), + emballage et port. PRICE (Foreign countries): FF 418 + wrapping and expedition.

Commandes à adresser à : Orders to be sent to :

FAUNE DE FRANCE, BP n° 392, F 75232 PARIS CEDEX 05

<sup>(1)</sup> TVA au taux actuel de 5,5 %.

## 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. RÖSEL VON ROSENHOF

#### « LES INSECTES »

Fac. Similé de l'édition du 18° 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 :

(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  $\, imes\,$  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**

CHEVIN (H.). — Hartigia albomaculata (Stein), espèce souvent confondue avec Hartigia nigra (Harris). (Hym. Cephidae)	273
GIORDAN (JCl.), RAFFALDI (J.M.P.). — Note sur la répartition géographique	213
de Troglorites ochsi Fagniez dans les Alpes-Maritimes, et considérations sur les différentes formes décrites (Col. Pterostichidae)	277
SECQ (B. & M.). — Présence en France de Microtyphlus zariquieyi Bolivar (Col.	287
Trechidae)  DECHAMBRE (R.P.). — G. COLAS (1902-1993). — Liste des publications et des	
taxons décrits	291
bidae)	303
(Col. Buprestidae)	307
mida isabellae, n.sp. (Col. Scarab. Melolonth. Pachydemini)	313
MACHARD (M. & P.). — Contribution à la connaissance des <i>Caraboidea</i> du Maroc (Article 2)	317
LE GOFF (G.). — Nouvelle observation sur l'Ethologie variable de Xylocopa violacea L. (Hym. Apoidea)	323
Notes de chasse et Observations diverses	
COFFIN (J.), MOULET (P.). — Hétéroptères nouveaux ou intéressants du Vaucluse (2)	327
Offres et demandes d'échanges	
Communiqué de l'ACOREP Parmi les livres 331,	326
Table des auteurs du Tome 49	333
Table des formes nouvelles pour la science	335
Table des formes nouvelles pour la France et les DOM-TOM Désignations de types et de néotypes	336
Vient de Paraître	