

# *Rutilans*

*Association des Coléoptéristes Amateurs du Sud de la France*



*Platymaris (Euplatymaris) sericea*  
(Linné, 1761)  
Saint-Bonnet-en-Champsaur (Hautes-Alpes) - France  
A. Masseur, leg. 4 VI 2005

## Une nouvelle espèce : *Pachybrachis canigouensis* nova

(COLEOPTERA CHRYSOMELIDAE)

Jean LAMBELET \*

En juillet 1985, chassant dans la région de Vernet-les-Bains (Pyrénées-Orientales), j'ai capturé au battage un exemplaire mâle de *Pachybrachis* que je ne pus déterminer car, il ne figurait pas dans la révision de BURLING (1968), seule étude existant à l'époque sur ce genre de Chrysomelidae. Faute de mieux, j'avais provisoirement rattaché cet insecte à *Pachybrachis aragonicus* Tempère et Rapilly, 1981 décrit d'Espagne et auquel il paraissait ressembler le plus. Le lieu où j'ai capturé mon exemplaire n'est en effet situé qu'à 13 kilomètres de la frontière franco-espagnole traversée par de nombreux insectes, ce qui donne souvent l'opportunité d'ajouter des espèces nouvelles à la faune de ces deux pays. Il ne me paraissait donc pas impossible de trouver l'espèce en deçà des Pyrénées.

Après la parution du volume 13 de la Fauna Iberica (PETITPIERRE, 2000) j'ai constaté, au vu du dessin de l'édéage du mâle de *Pachybrachis aragonicus* qui y figure<sup>1</sup>, que mon exemplaire n'appartenait pas à cette espèce. Confirmation m'en fut donnée par E. Petitpierre lui-même auquel je soumis mon *Pachybrachis*. Pour ce spécialiste des Chrysomelidae, il s'agissait d'une espèce proche mais différente d'*aragonicus*.

En étudiant les dessins des édages des *Pachybrachis* dont l'habitus est proche de mon spécimen, j'ai pu constater que les différents auteurs, BURLING (1968), PETITPIERRE (2000)<sup>2</sup> et WARCHALCZYŃSKI (2003) en donnent une représentation assez - voire très - différente (fig. 2-3-4). Pour les vues dorsales, l'absence d'indication de l'angle d'observation à partir duquel les dessins sont réalisés, qui peut varier différent suivant les auteurs, pourrait expliquer, dans certains cas, ces différences. C'est cette apparente confusion et l'incertitude qu'elle engendre qui m'a fait retarder la publication de cette note ; mais les dessins de tous les auteurs, même en tenant compte de leur variabilité, montrent un édage différent de celui de mon spécimen. La reprise des dessins des espèces proches confirme ces différences.

Je décris donc ma capture comme espèce nouvelle.

*Pachybrachis canigouensis* nova (photo 1 - page 34)

**Holotype :**

- 1 ♂, piste allant du Col de Joy au Pla Guillem, entre 1 200 et 1 700 m d'altitude - Castel (Pyrénées-Orientales) France - 1 VII 1985 - J. Lambelet leg. - dans ma collection.
- **Longueur** : 3,3 mm. - couleur noire dominante.
- **Tête** : jaune sauf à la base des antennes, une bande verticale noire entre les deux yeux se rétrécissant de bas en haut, s'étendant en arrondi au-dessus des yeux pour former un « T ».

<sup>1</sup> Dessin du paratype en coll. J.-C. Bourdooné.

<sup>2</sup> Le dessin de l'édéage de *P. Picus* figurant dans l'ouvrage de Petitpierre est erroné et représente *P. suffiani*. L'auteur a communiqué à quelques uns de ses collègues un dessin rectificatif ; c'est ce dernier que nous avons pris en compte et que nous faisons figurer dans cette note (fig. 4).

Ponctuation éparse sur la partie jaune avec quelques points plus gros de chaque côté de la bande noire. Ponctuation plus serrée dans la bande noire. Les quatre premiers articles des antennes - incomplètes sur le type - et la moitié du cinquième, bruns en dessus, plus clairs en dessous, les autres noirs ; le second globuleux, les trois suivants assez fins, les autres plus épais.

- **Pronotum** : noir avec les bordures latérales et antérieure jaunes. Cinq taches jaunes dont trois en avant partant de la bordure antérieure, celle du centre plus longue que les deux autres situées de chaque côté d'elle, deux partant de la base, courbées vers l'extérieur. Ponctuation assez grosse sur tout le pronotum, plus forte au milieu entre les trois bandes jaunes. Quelques points épars et peu profonds sur les parties jaunes.

- **Scutellum** : surélevé, formant une carène transversale vers son apex ; entièrement noir luisant avec, en avant de la carène seulement quelques points épars.

- **Elytres** : carène basale jaune entourant le scutellum et se prolongeant sur la marge élytrale antérieure jusqu'à la hauteur des angles postérieurs du pronotum. Epipleures noirs. Dernier interstrie jaune à partir du tiers postérieur, cette couleur se prolongeant sur l'apex élytral en s'élargissant et remontant un peu le long de la suture. Sur chaque élytre, sept taches ou groupes de taches jaunes sur fond noir : une en avant juste derrière la carène basale - une toute petite ensuite près de la suture - deux, jumelles, près du bord latéral, l'une plus grosse, proche de la suture à peu près au milieu de l'élytre - deux groupes ensuite au même niveau, un de trois petites taches près du bord latéral et un de deux se suivant près de la suture - une dernière tache proche de la bordure apicale jaune. Ponctuation grosse et espacée sur les parties noires, effacée vers l'apex. Parties jaunes non ponctuées sauf quelques rares points noirs vers l'apex.

- **Pattes** :

- antérieures - les fémurs jaunes avec une tache noire sur le dessus rejoignant l'articulation femoro-tibiale, elle-même foncée ; les tibias entièrement jaunes, les articles des tarses en partie rembranis (tibia et tarses droits marquant sur le type).

- médianes - les fémurs jaunes avec une tache noire sur le dessus rejoignant l'articulation femoro-tibiale, elle-même foncée ; tibias jaunes avec la partie apicale assombrie, premier article des tarses en partie noir, les autres entièrement noirs.

- postérieures - de même couleur que les médianes, mais la tache sur le dessus des fémurs est plus envahissante.

- **Pygidium** : noir, pubescent à ponctuation très fine (X 60) et éparse.

- **Édage** : en vue dorsale, les côtés du lobe médian subparallèles, l'apex régulièrement arrondi terminé par une petite pointe ; en vue de profil : peu relevé à l'apex (fig. 1)

Cette nouvelle espèce se rattache aux *Pachybrachis* s. str. par la coloration générale dessus noir avec des taches jaunes.

Elle se rattache, parmi les espèces françaises et ibériques, au groupe *pinus*, *exclusus*, *texellianus* et *aragonicus* (groupe V de Burini) par la coloration des mésoépimères et pygidium entièrement noirs et le dessin général des taches élytrales jaunes.

C'est la forme du lobe médian de l'édage, aux côtés subparallèles, à l'apex régulièrement arrondi et terminé en pointe à peine relevée (fig. 1) qui la différencie à l'intérieur de ce groupe

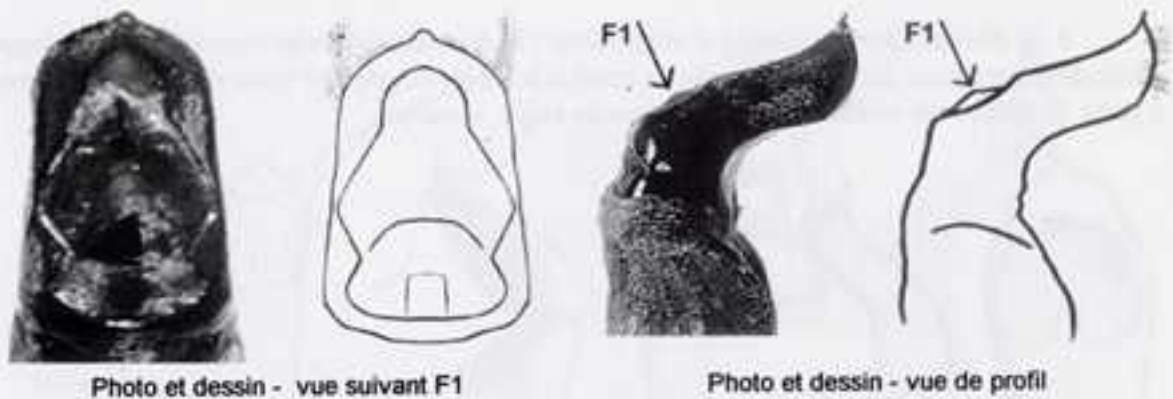


fig. 1 : édéage de *Pachybrachis canigouensis nova* (d'après M. Debreuil)

Il se distingue très clairement :

- de *tessellatus* à l'apex anguleux et échancré au sommet (fig. 2),
- d'*exclusus* à l'apex tronqué, légèrement rentrant avec une pointe médiane (fig. 3).



fig. 2 : édéage de *Pachybrachis tessellatus* (G. A. Olivier, 1791)

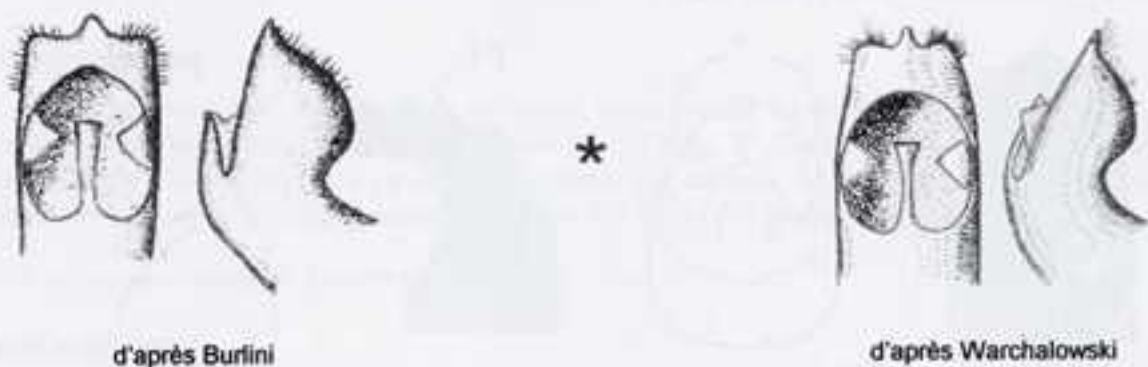
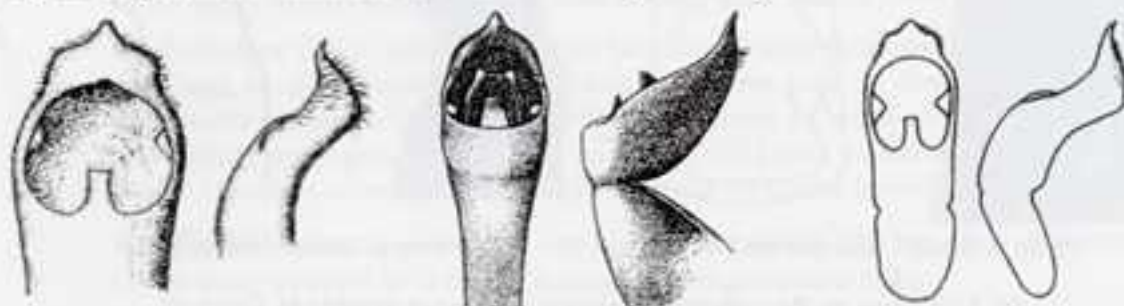


fig. 3 : édéage de *Pachybrachis exclusus* Rey, 1883

\* NB : Petitpierre considère *P. exclusus* comme synonyme de *P. tessellatus*

Il est plus proche de *picus* et *d'aragonicus* : la diversité de la représentation des édéages, particulièrement pour *picus* (fig. 4), nous a conduit à les photographier et/ou dessiner à nouveau, à partir de spécimens vérifiés et observés sous un angle identique.



d'après Burlini

d'après Petitpierre

d'après Warchalowski

fig. 4 : édéage de *Pachybrachis picus* Weise, 1882

Pour *picus* nous avons examiné plusieurs spécimens de provenances différentes (Pyrénées, Vaucluse, Doubs). Ceux-ci présentent une certaine variabilité de la forme de l'édéage, qui ne remet pas en cause la forme caractéristique. Nous avons photographié l'édéage d'un spécimen du Vaucluse et réalisé un dessin de celui-ci d'après « décalque » de la photo (fig. 5).

Pour *aragonicus*, il n'existe que 2 exemplaires connus : le type, conservé au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, et le paratype de la collection Tempère que détient J.-C. Bourdonné. Ce dernier a eu l'amabilité de réaliser pour nous un dessin de l'édéage de ce paratype qui figure à côté du dessin de Petitpierre (fig. 6).

L'édéage de la nouvelle espèce se distingue :

- de *picus* qui, en vue dorsale, a les côtés du lobe médian bisinués ; ceux-ci se rétrécissent en pointe à l'extrémité qui est très relevée en vue de profil (fig. 5) ;
- d'*aragonicus* dont le lobe médian, en vue dorsale, est triangulaire, plus étroit et avec les côtés rétrécis avant l'apex (fig. 6).

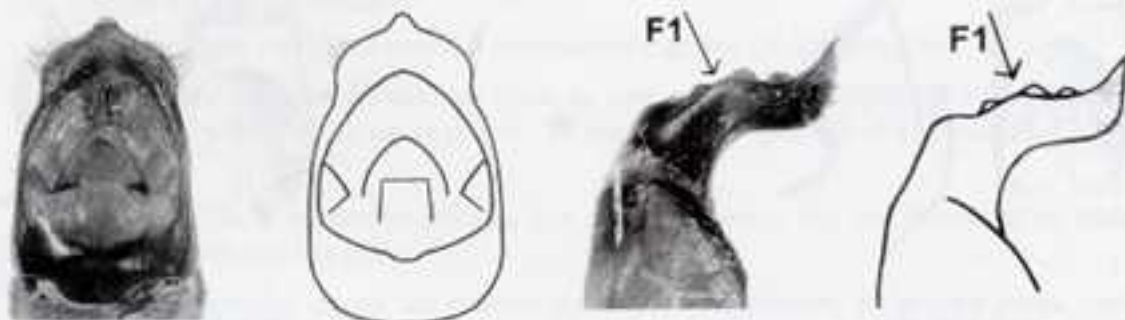
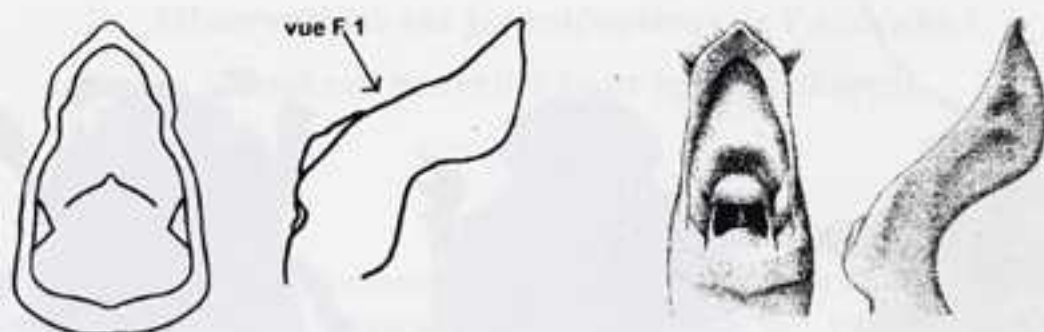


Photo et dessin - vue suivant F1

Photo et dessin - vue de profil

fig. 5 : édéage de *Pachybrachis picus* (d'après M. Debreuil)



vue suivant F 1  
dessin de J.C. Bourdonné d'après le paratype  
(communication personnelle).

vue de profil

d'après Petitpierre  
1 seul dessin disponible ; Warchalowski reprend  
ce dessin et l'espèce n'était pas décrite à la date  
de la révision de Burlini.

**fig. 6 : édage de *Pachybrachis aragonicus* (Tempère et Rapilly, 1981)**

Dans les tableaux de détermination, ce nouveau *Pachybrachis* se place auprès de *picus* et *aragonicus*, formant un même groupe avec eux. Dans l'ouvrage de PETITPIERRE, on peut l'insérer ainsi :

- |       |                                                                                                                                                           |                     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 23    | Pygidium et dernier sternite abdominal visible entièrement noirs sans taches jaunes                                                                       | 24                  |
| 24    | En vue dorsale : lobe médian de l'édage à l'apex large régulièrement arrondi et se terminant par une pointe marquée                                       | 24 bis              |
|       | En vue dorsale : lobe médian de l'édage étroit, à l'apex en forme triangulaire se terminant sans pointe marquée                                           | <i>aragonicus</i>   |
| 24bis | En vue dorsale : marges latérales du lobe médian de l'édage subparallèles, non sinuées ; en vue de profil : l'apex arrondi et peu relevé à l'extrémité    | <i>canigouensis</i> |
|       | En vue dorsale : marges latérales du lobe médian de l'édage dilatées et bisinuées ; en vue de profil : l'apex se rétrécissant en pointe nettement relevée | <i>picus</i>        |

### Remerciements

Je remercie J.-C. BOURDONNÉ qui a bien voulu réaliser les dessins pour *P. aragonicus* et mettre à notre disposition plusieurs spécimens de *P. Picus*, P. CANTOT (INRA Lusignan) qui a aimablement accepté de relire ce texte et apporter ses conseils, M. DEBREUIL qui a réalisé les photos et les dessins accompagnant cet article et mis le texte en forme définitive.

\* 16, rue Gustave-Courbet F- 30130 PONT-ST-ESPRIT - France

### BIBLIOGRAPHIE

- BURLINI M., 1968. Revisione delle specie italiane e della maggior parte delle specie europee del genere *Pachybrachis* Chev. *Memorie della Societa entomologica italiana*. XLVII : 11-116.  
 PETITPIERRE E., 2000. *Coleoptera Chrysomelidae 1 - Fauna Iberica* vol. 13.  
 TEMPERE G. & RAPILLY M., 1981. *Pachybrachis aragonicus*, nouvelle espèce de la faune espagnole. *Nouvelle Revue d'Entomologie* - XI-3 : 313-314.  
 WARCHALOWSKI A., 2003. *Chrysomelidae. The leaf-beetles of Europe and the Mediterranean area*. Dariusz Iwan Editor.



1  
*Pachybrachis canigouensis*  
(holotype)



2  
*Gymnopleurus flagellatus*



3  
*Trox perrisi*



4  
*Melanophila acuminata*



5  
*Podeonius acuticornis*



6  
*Cardiophorus anticus*

Photos M. DEBREUX

## Observations sur les coléoptères de l'Ardèche : 7 espèces nouvelles pour le département

Christophe SALIZAD <sup>\*</sup>

**Résumé :** Une liste de 7 coléoptères nouveaux pour le département de l'Ardèche est donnée.

**Abstract :** A list of 7 new coleopterans for the département of Ardèche is given.

**Mots clés :** Coléoptères, Ardèche, Scarabaeidae, Trogidae, Cetonidae, Elateridae, Buprestidae, Carabidae.

### INTRODUCTION

Depuis maintenant six ans que je parcours, autant que possible, la moitié Sud du département de l'Ardèche, j'ai récolté de nombreuses espèces appartenant à plusieurs familles. Certaines, Cerambycidae, Carabidae ont déjà fait l'objet de brèves notes, notamment dans ces pages. Je collecte aussi d'autres familles qui m'ont donné quelques très "hommes bêtes", voire des nouveautés départementales. Je me propose d'en faire part progressivement dans une série de notes par famille ou par thème. Je commence ici par les espèces qui m'ont semblé nouvelles pour l'Ardèche, après compilation de la bibliographie que j'ai pu collecter.

### LISTE DES ESPÈCES PAR FAMILLE

#### Scarabaeidae

##### *Gymnopleurus flagellatus* (Fabricius, 1787)

- St-Joseph-des-Bancs, ferme de Miraud, 960m, 08 VI 2000 - (photo 2 - ci-contre)

Un individu mort (en assez bon état) dans une prairie pâturée par des moutons. Terrain arénieux d'origine volcanique. Cette observation s'ajoute à celle, unique, d'un *Gymnopleurus surmi* récolté par Jean Balazoc en 1958 sur la commune de St-Alban-sous-Sampzon.

*G. flagellatus* est signalé également par LUMARET (1990) d'une localité drômoise, entre Valence et Montélimar (observation antérieure à 1950). Plus au nord, dans la région lyonnaise, les données semblent toutes aussi anciennes. L'espèce serait encore bien présente dans les départements méditerranéens.

Au total, il ne s'agit que de la troisième observation d'un *Gymnopleurus* en plus de 50 ans sur les deux départements de la Drôme et de l'Ardèche.

#### Trogidae

##### *Trox perrisi* Fairmaire, 1868

- Coux, Côte Chaude, 300 m, 26 VI 2004 et 21 VI 2005. 2 exemplaires en tout - (photo 3 - ci-contre)

Espèce à répartition très dispersée en France et étroitement liée aux nids des grands oiseaux ou des oiseaux cavicoles, voire des terriers de fouine (du CHÂTENET, 1986). Ne semble



citée en Rhône-Alpes que du département du Rhône (BARAID et PAILLAN, 1982) où il a été également capturé à la lumière UV par Claude Dufay

## Cetonidae

### *Osmoderma eremitum* (Scopoli, 1763)

- Saint Priest, environs du château d'Entresaux, 335m, 13 X 2003

En recherchant des Elateridae en loge, j'ai trouvé dans la cavité basse d'un très vieux chêne une vingtaine de très grosses larves correspondant sans doute possible à cette espèce. Il ne s'agit pas à proprement parler d'une espèce nouvelle pour le département, mais bien de la première découverte d'une colonie établie.

En effet, la présence de cette cétoine était présente depuis longtemps :

- J. BALAZUC (1984) l'indique "entre Villefort et Pied-de-Borne (Lozère, à la limite de l'Ardèche) au vol, 15 sept. 1965",
- H.-P. ABBELINC (1996 et 2003) écrit avoir trouvé les débris d'un individu dans la cavité d'un châtaignier à Praliole,
- P. TAUBIN (2000) cite un individu qu'il a vu dans la collection J. Baraid, provenant d'Ardèche mais dont l'étiquette de localité est illisible,
- j'ai découvert moi-même une femelle très fraîchement écrasée sur un chemin partant du col de Meyrand en direction du Ron de Coucouliute (massif du Tanargue, commune de Valgorges), 1 400m environ, le 19 VIII 2000.

A Saint Priest, c'est grâce à un habitant de la commune (lieu-dit Les Vignes) que j'ai pu orienter mes recherches vers de vieux chênes. Cet habitant, ayant eu connaissance de mon intérêt pour les coléoptères, m'a apporté un mâle parfaitement conservé d'*Osmoderma eremita*, trouvé mort dans sa maison au pied d'une fenêtre, en juin 1996. Cette personne ne souhaite pas être citée qu'elle soit cependant ici remerciée. Son lieu de résidence se trouve à un petit kilomètre à vol d'oiseau de la colonie découverte.

Ce biotope est un secteur agricole bocagé où s'entremêlent prairies permanentes, vieux vergers de châtaigniers, bosquets et haies de chênes parfois multicentennaires. On est en versant Nord. A quelques dizaines de mètres coule l'Ouvèze qui descend vers Privas.

Le chêne abritant la colonie présentait une cavité d'environ 4 m de haut, orientée au nord, dont seul le premier mètre était rempli de carie rouge humide. Les larves, à différents stades (majorité de stade L3), se localisaient, comme habituellement pour cette espèce, à la limite entre le bois dur et la carie rouge très humide. Peu de débris d'autres coléoptères dans cette cavité. J'ai cependant reconnu un oïstre de l'Elateridae *Elater ferrugineus*, ennemi connu d'*Osmoderma*, ainsi que les débris de deux espèces de Tenebrionidae : *Nalassus* sp., *Helops caeruleus*, ainsi qu'un gros Alleculidae noir indéterminé.

Ce site abrite bien d'autres espèces saproxyliques intéressantes. Mais la survie de ces chênes et de ce paysage ne tient qu'à un fil : les lotissements de l'agglomération privadoise se sont dangereusement rapprochés ces dernières années et un coup de tronçonneuse est si vite arrivé !

## Buprestidae

### *Melanophila acuminata* (De Geer, 1774)

- Sanilhac, Tranchart, 04 VI 2003 - (photo 4 - page 34)

Un exemplaire obtenu d'éclosion d'écorces de Pin maritime (*Pinus pinaster*) incendié, en compagnie de *Phaenops cyanea* F. et *Chrysobothris solieri* Cast. et Gory.

Espèce carbonicole à distribution holarctique qu'on pouvait légitimement s'attendre à trouver dans un secteur incendié du département.

Détermination vérifiée par Jean-Claude Prudhomme.

## Elateridae

### *Podocornus acuticornis* (Germar, 1824)

- St Priest, environs du château d'Entrevaux, 330m, 13 X 2003 - (photo 5 - page 34)

Un mâle, en activité, dans le terreau de la cavité haute d'un vieux marronnier isolé, récemment abattu.

Très rare espèce (LESEIGNEUR, 1972 et LAIBNER, 2000).

Détermination confirmée par Pierre Berger.

### *Cardiophorus anticus* Erichson, 1840

- Coux, Côte Chaude, 300m, 29 V 2005, 2 ex. - (photo 6 - page 34)

Les deux exemplaires ont été capturés au piège à glu<sup>(1)</sup> disposé autour du tronc d'un vieux chêne pubescent, récemment mort et présentant une petite cavité.

Cite en France de plusieurs départements de Provence : Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Gard ainsi que de Haute-Loire (LESEIGNEUR, 1972). Dans ce dernier département, cette espèce méditerranéenne trouverait sa limite de répartition. Du BUYSCH (1910-1929) le cite aussi de Nyons (Drôme), mais cette localité n'est pas reprise par Leseigneur. D'après la bibliographie à ma disposition, *C. anticus* ne semble donc pas encore connu de l'Ardèche ni probablement de la région Rhône-Alpes.

La larve affectionnerait la carie rouge des vieux arbres creux : saule, orme, peuplier (LESEIGNEUR, 1972) et chêne (LAIBNER, 2000). Les conditions d'observation tendent à confirmer un développement larvaire sur le chêne (*Quercus pubescens* L.).

(1) J'inquite les collègues à tenter la technique du piège à glu. Il s'agit simplement d'un plastique noir solide (d'autres couleurs auront aussi certainement un intérêt attractif), découpé en bande de 50 cm environ, fixé tout autour d'un tronc par des punaises et ceinturé par un fil de fer à chaque extrémité. Le tout est badigeonné de glu que l'on trouve dans les jardineries. Les insectes qui circulent ou se posent sur le tronc ainsi préparé se retrouvent collés. Après récolte, les insectes encore frais sont simplement nettoyés au pinceau fin dans un bain d'essence de térébenthine pour être préparés. Cette glu à base de résine est hydrofuge et résiste donc bien à la pluie.

## Carabidae

### *Agonum hypocrita* (Apfelbeck, 1799)

- Sainte Eulalie, sources de la Loire (proximité du Bois de Lanaud), 1.360m, 13 VI 2003, 1 ex. - (photo 7 - page 39)

Autre espèce rare dont la répartition en France semble très mal connue. Six localités seulement en Rhône-Alpes dans les départements de l'Ain, la Savoie et l'Isère. Citée également de Corse, Bouches-du-Rhône, Gard, Gironde, Loire-Atlantique et Haut-Rhin (COULON et al., 2000).

Détermination établie par Claude Jeanne.

## CONCLUSION

Ces observations permettent d'ajouter 7 nouvelles espèces de coléoptères pour le département de l'Ardeche, toutes rares ou sporadiques en France.

## Remerciements

Je remercie les collègues servants qui ont eu la gentillesse de m'accompagner pour la détermination, chacun dans sa spécialité, de la plupart des espèces citées : Pierre Berger (Meylan - Isère), Claude Jeanne (Langon - Gironde), Patrice Machard (Molineuf - Loire-et-Cher), Jean-Claude Prudhomme (Caluire-et-Cuire - Rhône) ainsi que Marc Tronquet (Molig-les-Bains - 66) pour quelques vérifications très utiles.

\* Cite chaudi.F. 07000 CROIX - FRANCE - <mailto:caudat@orange.fr>

## BIBLIOGRAPHIE

- ABRÈCHE H.P., 1987. - Coléoptères de l'Ardeche, premier supplément à l'inventaire de J. BALAZUC (1984). *Bull. Soc. Ent. Lyon* 56 (10) 331-332.
- ABRÈCHE H.P., 1996. - Coléoptères de l'Ardeche, deuxième supplément à l'inventaire de J. BALAZUC (1984). *Bull. Soc. Ent. Lyon* 65 (4) 132-135.
- ANONYME, 2000. - Supplément à l'article de P. FAUJAT. Localités connues de *Osmoderma eremitum* Scopoli en France (Col. Scarabaeidae). *Le Coléoptériste*, 40 : 181.
- BALAZUC J., 1984. - Coléoptères de l'Ardeche, supplément du *Bull. Soc. Ent. Lyon* 1-334.
- COULON J., MARCHEL P., PÉRIER R., RICHOUX P., ALEXANDRO R., GÉNÉST L.-C., CLARY J., 2000. - Coléoptères de Rhône-Alpes. Carabiques et Cicindèles. Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon et Société Lyonnaise de Lyon. éd. Chirat 193 p. (textes) + 123 p. (atlas).
- BUSSON H. du, 1910-1929. - Tableaux analytiques des Coléoptères de la Faune Franco-Rhôneine. Fim. LI. Elanidae. Extraits de *Miscellanea Entomologica*, 1-772.
- CHARENTIER G. du, 1986. - *Guide des coléoptères d'Europe*. Les guides du naturaliste. Delachaux & Niestlé.
- HUBKA K., 1996. - *Carabidae of the Czech and Slovak Republics*. Kabanek Ed., 1-565.
- LAMBER S., 2000. - *Flaviridae of the Czech and Slovak Republics*. Kabanek Ed., 1-292.
- LILLOVA A. Kh., 1943. - Ethologie de quelques Elanides du massif de Funtánskeho. *Mémoires du Muséum d'Histoire Naturelle, nouv. série*, T. XVIII, 1-3 : 81-160.
- LEBERNOR L., 1972. - Coléoptères Elanides de la Faune de France continentale et de Corse. *Bull. Soc. Ent. Lyon*, 41<sup>ème</sup> année, Supplément : 1-379.
- LEMAITRE J.-P., 1991. - *Atlas des Coléoptères Neobehndleri Lagerstedt de France*. Inventaire de la faune et de la flore, fasc. I. MNHN. Secrétariat de la Faune et de la Flore, 1-149.
- PATRIAN R. et BURMUD J., 1982. - Faune des Coléoptères de France II. Lucanodes et Scarabaeoidea. Edition Lechevalier, 1-477.
- SCHÄFER L., 1949. - Les Huprestides de France. Supplément à *Miscellanea Entomologica*, 1-511.
- SCHÄFER L., 1955. - Les Huprestides de France. Supplément à *Miscellanea Entomologica*, 48 (1-2-3) : 1-41.
- SCHÄFER L., 1984. - Les Huprestides de France. Mise à jour 1983. *Miscellanea Entomologica*, 50 (1) : 1-35.
- TAUZIN P., 2002. - *Osmoderma eremitum* : compléments sur sa distribution en France et nouvelle information sur la taxonomie du genre (Coleoptera, Cicindelidae, Trichinae, Osmodermatini). *L'Entomologiste*, 58 (3-4) : 145-151.
- TAUZIN P., 2000. - Localités connues de *Osmoderma eremitum* Scopoli en France. *Le Coléoptériste*, 39 : 133-136.



7  
*Agonum hypocrita*



8  
*Necrophilus subterraneus*



9  
*Aphodius rufipes* Li. juvenilis



10  
*Labidostomis cyanicornis* ♀



11  
*Labidostomis cyanicornis* ♂



12  
*Cryptocephalus cordiger*

PHOTOS M. DEBREUX

## Photographier les insectes en vol

JOËL HERAS\*

Le vol est une fonction essentielle qui permet à l'insecte de supplanter les autres arthropodes, ses contemporains, il y a de cela 350 millions d'années. Seul alors à voler, il peut vivre au grand jour, capable de se mettre hors de portée des prédateurs aptères ou de les fuir promptement. De plus, cette grande mobilité lui permet de trouver rapidement de la nourriture, un partenaire et de se disséminer. Ses ailes et ses techniques de vol se sont adaptées à leurs multiples modes de vie dans différents milieux, aux diverses sources de nourriture et modes d'alimentation.

Photographier les insectes en vol permet de les représenter dans la fonction principale de leur réussite dans la conquête du monde. Le mouvement des ailes échappe à notre regard ; saisir l'insecte en vol ou au décollage dans ses différentes postures est sujet à connaissances, étonnement et admiration. Sa grâce aérienne, les ailes déployées, ajoute esthétique et diversité à sa représentation habituelle au repos.

Il n'est pas facile de photographier les insectes en vol et ceci pour trois raisons principales :

- ils sont petits et rapides ;
- leurs mouvements, en particulier ceux des ailes, sont très vifs ;
- il est difficile de prévoir la direction qu'ils vont prendre, à quelle vitesse et le lieu où ils vont passer. Leur trajectoire ne semble pas prédéfinie.

### Petits et rapides

Les insectes les plus véloces atteignent 60 km/h, ce qui n'est finalement pas très rapide ; mais comme ils sont petits, il faut les photographier de près, dans un champ de prise de vue de quelques centimètres seulement.

En vol, ils traversent ce champ en une fraction de seconde et s'ils viennent de face, ils traversent la zone de netteté en un temps encore plus court. Par exemple, un insecte qui vole à 10 km/h parcourt près de 28 cm en un dixième de seconde (1/10s). En plus du temps de réaction de notre cerveau - il nous faut environ encore 1/10s pour réagir - les appareils photo reflex classiques ont un temps de retard à la prise de vue qui avoisine aussi un dixième de seconde. Il faudrait donc anticiper de 2/10s l'arrivée d'un insecte qui serait dans le cadre et dans la zone de netteté seulement pendant quelques centièmes de seconde.

Il faut ajouter que son vol apparemment totalement erratique, rend impossible à prévoir, à un moment donné, le délai dans lequel il va passer exactement à un endroit prédéterminé.

### Des mouvements très vifs

Pour obtenir une image nette, pour « figer » les mouvements, il faut un temps d'obturation très court.

Les obturateurs étant beaucoup trop lents, il faut utiliser le flash électronique dont l'éclair a une rapidité bien supérieure mais ceux que l'on trouve dans le commerce sont malgré tout encore trop lents.

Il est possible de réduire la durée de l'éclair en réduisant sa puissance mais celle-ci devient alors trop faible alors qu'une grande intensité lumineuse est nécessaire. En effet, en vol, les ailes écartées des insectes imposent une trop grande profondeur de champ pour que l'image soit

nette sur tous les plans, particulièrement lorsque l'insecte se présente de côté. Pour obtenir cette grande profondeur de champ, il faut fermer le diaphragme avec pour conséquence une perte de lumière proportionnelle.

De surcroît, le fait d'augmenter le grossissement pour cadrer au mieux les insectes, particulièrement ceux de petite taille, fait encore perdre beaucoup de lumière.

Enfin, pour obtenir une qualité optimum des images, il est préférable d'utiliser une faible sensibilité : 100 ISO.

### **Des déplacements incontrôlés**

Dans la nature, il est difficile de prévoir le lieu exact où va passer un insecte.

Les sujets les plus faciles sont ceux qui possèdent un nid : les guêpes et abeilles ont, à l'approche de celui-ci, une trajectoire régulière. A proximité d'une fleur, on augmente de beaucoup les chances qu'un insecte passe en un point précis : il est alors possible d'anticiper son passage. Il est encore plus aisé de déclencher manuellement lorsque l'insecte n'avance pratiquement plus, en vol stationnaire, à l'instant où il va se poser ou au décollage : c'est le cas, par exemple, des sphinx en vol stationnaire lorsqu'ils butinent, des papillons et quelques autres groupes floricoles, en approche devant une fleur ou au décollage. Il faut beaucoup de patience, accepter un grand nombre d'échecs et se limiter à quelques espèces. En fait, pour la grande majorité des espèces, il est indispensable d'avoir recours à un équipement sophistiqué.

### **Né de la fusion de trois passions**

L'origine de mon projet visant à concevoir un matériel spécifique pour la prise de vue des insectes en vol résulte de la fusion de trois passions :

- l'électronique dont j'ai fait mon métier,
- la photographie à laquelle je m'adonne depuis quelques années,
- la nature, en particulier les insectes, qui ne m'a jamais quitté depuis mon enfance.

### **Tout concevoir et tout fabriquer**

Je n'ai jamais cherché à photographier les insectes en vol à main levée. Je pensais que c'était totalement impossible, ce qui est vrai pour la plupart des espèces et des situations.

Tout de suite, j'ai imaginé un système avec des cellules pour détecter l'insecte, un obturateur rapide pour s'affranchir de celui de l'appareil photo beaucoup trop lent à réagir et des flashes rapides.

La partie la plus ardue me paraissant être, à juste raison, l'obturateur rapide, j'ai débuté immédiatement son étude. Pour commencer, j'ai fait déplacer une simple lame de métal mue par un ressort afin d'avoir une idée des temps de réaction. Pour mesurer ce temps, j'ai fabriqué un système qui m'a servi tout au long de l'étude. Le problème le plus sérieux était bien l'obturateur : en effet, le temps de déplacement de ma lame métallique dépassait largement les durées que je m'étais fixées. Un délai raisonnable du retard à l'ouverture se situe à 3 millisecondes : ce délai, bien qu'encore trop lent pour les insectes les plus rapides, s'avère suffisant en pratique et permet d'avoir le sujet encore dans le champ de prise de vue lors de l'ouverture. J'ai alors tenté quelques expériences avec du mercure, la détonation de l'hydrogène et de l'oxygène, les filtres polarisants, mais tous ces procédés sont inefficaces ou difficiles à mettre en œuvre. Je suis donc revenu à mon système à ressorts et, en réduisant au maximum les mouvements et les frottements, j'ai fini par obtenir des durées correctes.

Il me restait à étudier le système électromagnétique pour libérer les lames métalliques dans des délais plus brefs.



13



14



15



16

Photos J. HERAS

Finalement, j'ai réussi à obtenir un retard total de 3,5 millisecondes entre la détection et la prise de vue.

De temps à autre, je m'occupais des cellules et des flashes. Les cellules doivent détecter l'insecte en un point précis, être suffisamment sensibles pour détecter un tout petit sujet ou le passage d'une aile et réagir très rapidement. Les cellules sont composées d'une petite source de lumière face à un détecteur : deux éléments identiques ont été montés sur une structure en « U » permettant aux faisceaux lumineux de se croiser en un point où sera détecté l'insecte. Leur réalisation ne me posa pas de difficulté. Pour les flashes, à l'origine je pensais modifier ceux du commerce pour réduire la durée de l'éclair à environ 1/30000<sup>ème</sup> de seconde tout en maintenant une puissance suffisante, mais il s'est avéré plus simple de les fabriquer entièrement, le plus difficile étant de se procurer les lampes et les réflecteurs.

### **Premières images**

Presque deux ans se sont écoulés, nous sommes en 1982 et la saison des insectes touche à sa fin : j'ai juste le temps de réaliser trois pellicules. Le système fonctionne mais le résultat est loin d'être parfait, principalement à cause de l'éclairage. L'hiver me laisse le temps de corriger les problèmes techniques et d'améliorer les flashes.

Les premiers insectes sortis, j'installe le matériel et me confronte à la difficulté de la prise de vue en extérieur. Je modifie, je perfectionne, j'adapte et il en sort quelques photos de qualité correcte. Je montre mes images à mon entourage, à quelques revues et quelques entomologistes. Elles reçoivent généralement un rejet dégoûté de personnes non concernées par les insectes et un intérêt plus que modéré des spécialistes des insectes ou de la photographie. En fait, personne ne mesure l'originalité et la difficulté de la tâche. Ces réactions me découragent et je me consacre à d'autres sujets photographiques. Régulièrement, tous les trois ou quatre ans, je remets à jour le matériel, je fais quelques prises de vue et je présente mes images, avec les mêmes réactions...

### **Prises de vue en extérieur et en studio**

Fin 1999, je décide faire une nouvelle tentative pour l'année 2000. Je me remets en question. Jusque-là, je voulais faire mes prises de vue uniquement dans la nature, les insectes évoluant en totale liberté et sans modification importante de l'environnement. La qualité de mes photos est perfectible mais difficilement en extérieur, principalement en raison de la difficulté à éclairer, au flash, un arrière-plan souvent lointain, irrégulier et comportant des éléments disgracieux. Pendant l'hiver, je fabrique un matériel spécifique à la prise de vue en studio et aménage un local réservé à cet usage. Pendant l'année 2000, j'ai réalisé beaucoup plus de photos que durant l'ensemble de toutes les années précédentes. La prise de vue en studio me libère des conditions climatiques. Je n'ai pas à faire de recherche du lieu le plus fréquenté par telle ou telle espèce, le matériel installé en permanence m'évite une longue mise en place. J'ai une totale maîtrise du décor naturel que je reconstitue en arrière-plan, et surtout, je peux photographier pratiquement toutes les espèces.

### **Le studio de prise de vue**

Le studio de prise de vue est une pièce sans fenêtre dans laquelle ne filtre aucune lumière venant de l'extérieur. Deux glissières métalliques longent les bords d'une grande table où sont fixés les flashes et les cellules. Ce système de tringles me permet d'ajuster facilement la position de chaque élément. Les cellules sont placées à l'avant de la table face à l'appareil photo muni de l'obturateur rapide. Une tige métallique amovible manie d'un repère à l'intersection des faisceaux me permet de faire la mise au point et le cadrage. Je dispose, à l'avant des cellules, un





Photos J. HEINAS



21



22

PHOTOS J. HERAS

flash pour l'éclairage principal du sujet : il est situé en hauteur pour simuler l'éclairage solaire. De l'autre côté, un flash moins puissant sert à déboucher les ombres. Sur un côté, plus ou moins en arrière, un flash me sert à donner du relief ou un contre-jour. Deux autres dirigés vers le fond de la table éclairent le décor.

Afin d'inciter les insectes à voler à proximité des cellules, je dispose au plus près de celles-ci un éclairage ultraviolet très attractif pour beaucoup d'entre eux. Juste à côté, une lampe infrarouge les réchauffe pour leur donner un maximum d'activité. En arrière plan, je dispose un décor naturel de plantes alignées dans un vase constitué de tubes accolés. Après avoir affiné les réglages des cellules pour une sensibilité optimale, je fais quelques tests de bon fonctionnement, je vérifie le bon éclairage de l'arrière plan, je mets le système en fonctionnement puis j'introduis les insectes.

### Prise de vue dans la nature

En extérieur, c'est la nature du terrain qui me dicte la manière de disposer les différents éléments. L'ensemble du matériel est allégé au maximum et fonctionne sur batterie.

### La prise de vue.

La mise en fonctionnement du système déclenche l'appareil photo réglé en pose B, l'obturateur rapide est fermé, le diaphragme préalablement fermé à la valeur désirée, en général f:16 ou f:22. L'insecte franchit les cellules à l'intersection des deux faisceaux, ce qui déclenche l'obturateur rapide. Quand celui-ci est entièrement ouvert – après 3,5 millisecondes en argentique ou 7 millisecondes en numérique (obturateur rapide moins élaboré) – les flashes prodiguent leur brève mais intense lumière, l'obturateur rapide se referme et l'appareil photo cesse la pose : la photo est prise.

### Spécificité de chaque insecte

En studio, le matériel est prêt à fonctionner, les insectes sont introduits, il reste maintenant à les décider à voler et si possible au centre des cellules. Certains insectes s'y prêtent volontiers mais pour d'autres, il faut jouer de ruses, d'astuces et souvent de persévérance. Cela fera l'objet d'un prochain article dans *Rutilans*.

\* *Fragues - FT1280 CHEVILLE - France - j.heras@laposte.net*

**NDLR : Les travaux de J. Héras ont fait l'objet d'un ouvrage, illustré de 250 photos en couleurs. « Battements d'ailes », publié aux Editions Delachaux & Niestlé**

#### Légendes des photos

13 – Coccinelle à 7 points (*Coccinella septempunctata*) : la Coccinelle, hémisphère rouge et noir, change d'apparence lorsque elle s'envole.

14-15 – Géotrupe (*Géotrupe* sp) : l'importante amplitude du battement des ailes du Géotrupe est probablement nécessaire pour maintenir en l'air et propulser son corps lourd et peu aérodynamique.

16 – Hanneton (*Melolontha melolontha*) : posé, le Hanneton a les antennes repliées ou écartées ; en vol, il les décline toujours.

17 – Lepture tachetée (*Leptura maculata*) : les élytres, les antennes et les pattes écartés, ce *Lepture* recherche plus la stabilité que l'aérodynamisme.

18 – Clairon des ruchers (*Trichodes alveatus*) : comme beaucoup de coléoptères, le Clairon des ruchers vole les élytres écartés. Pléiées surfaces portantes, ils se révèlent plutôt comme une entrave aux mouvements des ailes postérieures. Ces coléoptères ont souvent un vol lourd, ni rapide ni précis.

19-20 – Odyneré et Charançon (*Odynerus* *sp* et *Phytanomus variabilis*) : l'Odyneré fait une provision de larves de charançons *Phytanomus variabilis* et uniquement de cette espèce pour nourrir sa descendance. Une vingtaine de larves de Charançons est nécessaire pour sustenter une seule larve de l'Odyneré.

21 – Trichie (*Trichia* sp) : posée ou en vol, la Trichie ressemble à un petit Bourdon.

22 – Cétone dorée (*Cetonia aurata*) : chez la Cétone dorée, les élytres, en restant fermés, ne perturbent pas son vol ; des échancrures sur les côtés laissent passer les ailes membraneuses. Les Cétones sont, à ma connaissance, les seuls coléoptères à pratiquer le vol stationnaire.



A

## Le matériel

**A**

L'appareil photographique numérique muni de l'obturateur rapide disposé à l'intérieur d'une bague allonge modifiée.

L'obturateur est relié, d'une part à l'électronique de commande, d'autre part à la prise de télécommande de l'appareil photographique.



B

**B**

Prise de vue dans la nature. Il ne m'est arrivé que rarement de photographier des coléoptères dans la nature ; leurs moeurs s'y prêtent, le plus souvent, difficilement.

**C**

La cellule munie du repère amovible permettant de faire la mise au point et le cadrage.

Au dessus, le tube ultraviolet pour attirer les insectes et la lampe infrarouge pour les réchauffer et favoriser l'envol.

En arrière-plan, le décor.

**D**

L'ensemble du studio de prise de vue.



C



D

**Présence de *Necrophilus subterraneus* (Dahl, 1807)  
dans le Jura vaudois  
(COLEOPTERA SILPHIDAE)**

Thierry DELAIDIER \*

**Résumé :** La récente capture de cinq spécimens de l'espèce *Necrophilus subterraneus* (Dahl, 1807) (Coleoptera Silphidae) dans le Jura vaudois est précisément signalée. Cette nouvelle localité est commentée à partir de données de la littérature en insistant sur celles de la France qui semblent à ce jour être les limites occidentales de l'occupation de l'espèce en Europe centrale.

### Introduction

Récemment, Marc DEBREUIL (2003 a,b, 2004 a,b,c) a entrepris la publication de plusieurs articles destinés à faciliter la détermination des Coléoptères Silphidae de la faune de France. Ce travail associe des clés de détermination, une iconographie de l'habitus des imagos et de leurs caractères distinctifs majeurs ainsi que des cartes de répartition. C'est en consultant ces articles que mon attention fut attirée par la chorologie de *Necrophilus subterraneus* (photo 8 page 39), qui indiquait que l'espèce est répandue dans les zones froides de la façade Est de la France sans en occuper les régions de haute altitude. Afin de compléter les données rassemblées par DEBREUIL (2004a) à propos de cette espèce, il m'a paru intéressant de signaler une capture récente que j'ai effectuée sur le versant suisse du Jura vaudois.

### Méthodes

• **Capture** - Les spécimens ont été capturés dans le canton de Vaud (Suisse) au Nord-Ouest de la commune de Saint-George, entre la Combe Vaucher et La Palud (carte 1 : 25000 Marchairuz n° 1241 de l'Office Fédéral de Topographie, éd. 2000) à environ 1 050 m d'altitude. Ils ont été obtenus à l'aide d'un piège d'interception constitué d'un récipient enterré au ras du sol destiné à la collecte de Coléoptères Carabidae. L'appât consistait en un mélange de bière et de vin (50/50) dans lequel du sel de cuisine a été dissous. Le piège, posé le 25 mai 2002, fut relevé le 17 juin de la même année.

• **Détermination** - Les insectes ont été déterminés à partir des caractères retenus par DEBREUIL (2004a).

### Résultats et discussion

A l'occasion de prospections entomologiques effectuées dans le canton de Vaud entre Aubonne et le Col du Marchairuz, j'ai pu recueillir cinq spécimens de *Necrophilus subterraneus* dans un piège d'interception destiné à la capture de coléoptères Carabidae (Fig. 1). Les principales espèces de Carabidae qui accompagnaient les exemplaires de *Necrophilus subterraneus* furent :

- *Abax (Abax) parallelepipedus* Piller et Mitterpacher, 1783,
- *Abax (Abax) ovalis* (Duftschmid, 1812),
- *Parastichus (Stenopus) mulidus* (Fabricius, 1775),
- *Pterostichus (Cilopterus) selmanni* (Duftschmid, 1812).

La capture de cette discrète espèce confirme les observations rassemblées par DEBREUIL (2004a) qui laissent supposer que l'Est de la France est la limite occidentale de sa répartition en Europe centrale. En 1950, SCHULER signale la capture de l'espèce sur les bords du Rhin. Plus tard, LISKENNE (1984) souligne que la majorité des spécimens de *Necrophilus subterraneus* ont été récoltés en Europe centrale (Allemagne, Autriche, Suisse et ex-Yougoslavie) et il mentionne une localité de Vincent datant de 1974 en Vallée de la Valserine (Jura, alt. environ 400 m). Il indique également la découverte d'un individu à Argentières (Haute-Savoie, alt. 1 200 m) en 1982. L'inventaire dressé par LISKENNE (1986) à partir de localités précises montre que l'espèce est connue du Bas-Rhin (Romanswiller, alt. 275 m, Le Hohwald, alt. 640 m), du Doubs (Les-Hôpitaux-Vieux, alt. 1 000 m), du Jura (Vallée de la Valserine, alt. environ 400 m), de l'Ain (Petit Mont Rond, alt. 1 400 m - Angletort, alt. 1 000 m) et plus à l'est en Haute-Savoie (Mont Salève, Mont Joly, alt. 2 100 m, Argentières, alt. 1 200 m, Col des Aravis, alt. 1 500 m). Il reprend également la localité de Saint-Igny-de-Vers (Rhône, alt. 600 m) citée par Sainte-Claire Deville qui représente le point le plus occidental actuellement connu pour l'espèce en France. KRIDI (1988) complète ces observations par la station de Gurshach dans le Haut-Rhin où l'auteur a trouvé un spécimen sous des mousses vers 300 m d'altitude. La station du Mont Salève de Sainte-Claire Deville est très vraisemblable car CLAVIER (1993) a trouvé l'espèce à proximité, en forêt sur le versant nord du sommet "sur Cou" (sud de La Roche-sur-Foron) à 1 200 m d'altitude.

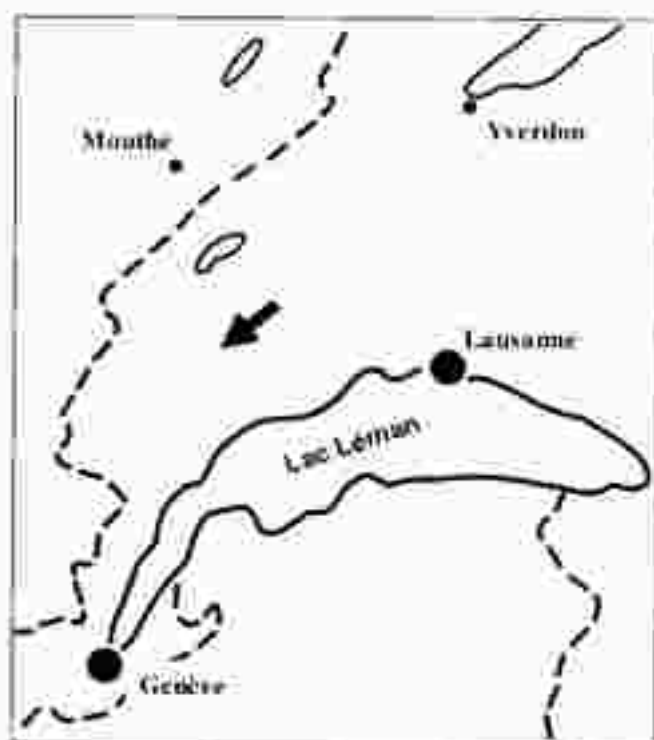


Fig. 1. Localité de capture → de *Necrophilus subterraneus* dans le Jura vaudois  
 - - - - - : frontière franco-suisse

Toutes ces observations montrent que *Necrophilus subterraneus* occupe, sur la façade Est de la France, les altitudes des étages collinéens à subalpins avec une nette préférence pour

l'étage montagnard. Sa présence dans le Jura vaudois, près des départements français du Doubs, du Jura et de l'Ain, vient donc confirmer ces données.

Compte tenu des observations existantes, on pourrait s'attendre à la découverte de l'espèce dans d'autres massifs préalpins comme les Bauges ou pourquoi pas la Chartreuse et le Vercors. Des observations ultérieures viendront peut-être confirmer cette hypothèse.

\* 10, chemin Planet, CH-1188 GMIÉL - Suisse.

#### BIBLIOGRAPHIE

- CLAVIER H., 1993 - Deux nouveaux Coléoptères de France continentale. *L'Entomologiste*, 49 : 263-266.
- DUBOUCHÉ M., 2003a - Contribution à la connaissance de la famille des Silphidae Latreille, 1807 (1ère partie) - sous-famille des Silphinae, le genre *Silpha*. *Rustica* VI : 29-37.
- DUBOUCHÉ M., 2003b - Contribution à la connaissance de la famille des Silphidae Latreille, 1807 (2ème partie) - sous-famille des Silphinae (suite). *Rustica* VI : 59-63.
- DUBOUCHÉ M., 2004a - Contribution à la connaissance de la famille des Silphidae Latreille, 1807 (3ème partie) - sous-famille des Silphinae (suite et fin) et des Agritinae. *Rustica* VII : 17-24.
- DUBOUCHÉ M., 2004b - Contribution à la connaissance de la famille des Silphidae Latreille, 1807 (4ème partie) - sous-famille des Necrophorinae. *Rustica* VII : 31-37.
- DUBOUCHÉ M., 2004c - Contribution à la connaissance de la famille des Silphidae Latreille, 1807 (5ème partie) - addenda. *Rustica* VII : 73-78.
- KATZ D., 1988 - Captures intéressantes en Alsace et description d'une nouvelle forme de *Eutrichocryptus arvensis* Herbst. *L'Entomologiste* 44 : 318.
- LIGNONNE G., 1984 - Nouvelles localisations de deux Buprestidés en Ardèche et d'un Silphide dans les Alpes. *L'Entomologiste* 40 : 257-259.
- LIGNONNE G., 1986 - Nouvelles localisations d'un Silphide dans les Alpes, et d'*Agrilus gutrosus* Lacordaire en Ardèche. *L'Entomologiste* 42 : 77-80.
- SCHIFFER L., 1950 - Notes de chasse et observations diverses. Les rivolières des bords du Rhin. *L'Entomologiste*, 6 : 99.

---

### Nouveaux livres

#### PETITES BÊTES À SIX PATTES - Pompeu RAHOJA

Petit par la taille mais grand par la qualité, un ouvrage à mettre entre toutes les mains. En quelque 150 pages, l'auteur donne les bases de la connaissance de l'entomologie qui permettront à tous ceux qui aiment la nature de se familiariser avec le monde des insectes. Clair, précis, ce livre accessible à tous se lit avec plaisir sans pourtant être simpliste.

Editions Actes Sud - [www.actes-sud.fr](http://www.actes-sud.fr)

\*\*\*\*\*

#### TENEBRIONIDAE DE LA PENINSULA IBERICA Y BALEARES - Vol. 1 - Lagrinae y Pytelidae - A. VENOLOS & M.-C. CARTAGENA

Premier volume d'une série dédiée à la faune des Tenebrionidae ibero-baléare, traitant de 314 taxons (sp. et ssp.) avec clé de détermination et carte de distribution. Plus de 300 photos en noir et blanc de toutes les espèces.

#### BUPRESTIDAE DE LA PENINSULA IBERICA Y BALEARES - A. VERDUGO

191 taxons sont étudiés (sp. et ssp.) avec clé de détermination, description et distribution géographique. Dessins : édésages et détails morphologiques. Photos en couleurs de toutes les espèces.

Entomopraxis - Balosca, 61, postal 3d - 08007 BARCELONE (Espagne). [www.entomopraxis.com/argen09](http://www.entomopraxis.com/argen09)

## Notes de chasses...

Julien TOUROUET\*

### ... dans le département de Côte-d'Or

*Xylotrechus arvicola* (Olivier, 1795) et *Obrium cantharinum* (Linné, 1767)  
(COLEOPTERA CERAMBYCIDAE)

Le 01 août 2004, j'ai capturé *Xylotrechus arvicola* courant au soleil sur un vieux prunier dans un verger, et *Obrium cantharinum*, à la tombée de la nuit, sur un tas de bûches de chênes proches de peupliers vivants. Ces deux observations ont été faites dans le village de Meilly-sur-Rouvre, à l'ouest de Dijon.

D'après BOUCHY (1990), ces deux espèces sont fort rares en Côte-d'Or.

### ... dans le département de l'Allier

*Cerambyx cerdo* Linné, 1758  
(COLEOPTERA CERAMBYCIDAE)

Le 26 septembre 2004, j'ai observé une femelle vivante (mais proche de l'agonie) au pied d'un gros chêne multicentenaire en forêt de Tronçais (Allier).

La période d'apparition habituelle de cette espèce s'étend du mois de mai au mois d'août, suivant les régions (VILLIERS, 1978).

*Limarus zenkeri* (Germar, 1813)  
(COLEOPTERA APHODIIDAE)

J'ai récolté 4 exemplaires de cet *Aphidius* forestier dans des excréments de cerfs, en forêt de Tronçais (Allier), le 26 septembre 2004. Cette capture est conforme à la biologie connue de cette espèce (PAULIAN & BARAUD, 1978 ; LUMARET, 1990 ; MAGUIN, 2002).

Cette capture actualise la citation de l'Allier méridionale à 1950, présente dans l'Atlas de LUMARET (1990).

### ... dans le département de Meurthe-et-Moselle

*Carabus auratus* Linné, 1761  
(COLEOPTERA CARABIDAE)

En général, la présence du carabe doré dans les zones subissant la pression anthropique, en particulier dans les jardins, appartient plus à la littérature qu'à l'entomologie moderne. Je tiens cependant à signaler sa présence dans le parc de l'ENGREF (Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et Forêts), rue Saint Georges, dans le centre de Nancy (Meurthe-et-Moselle). J'ai observé ce carabe par deux fois, au printemps 1998, dans ce petit espace vert arboré de moins de 2 hectares.



## BIBLIOGRAPHIE

- BOULTY H., 1990. Les Cerambycides de Côte-d'Or. *Mise à jour du catalogue de L. Rivet (1834-1881)*. Non paginé.
- VILLIERS A., 1976. Faune des Coléoptères de France. I. Cerambycidae. Encyclopédie Entomologique 42. Lechevalier, Paris : 611 p.
- LE MARÉC'H J.-P., 1990. Atlas des Coléoptères Scarabéides Luperiniels de France. - Paris : Mus. Nat. Hist. Nat., 419 p.
- MAJOUX X., 2002. Contribution à la connaissance des Scarabéoides Luperiniels en Loir-et-Cher. *Bulletin de l'Entomologie Française*, 22(1) : 1-16
- PAILLAN R. & BARBÉ L., 1982. Faune des Coléoptères de France. II. Lucanoides et Scarabéoides. - Encyclopédie Entomologique, XLIII, Editions Lechevalier, Paris, 478 p.

\* IS, avenue C. Colomb F-16800 SOYAUX - France - [ism@univ-lemans.fr](mailto:ism@univ-lemans.fr)

## Deux Coléoptères Chrysomelidae nouveaux pour la faune espagnole : *Labidostomis cyanicornis* (Germar, 1822) *Cryptocephalus cordiger* (Linné, 1758)

Jean LAMBELET\*

### *Labidostomis cyanicornis*

La faune des coléoptères Chrysomelidae a fait l'objet de nombreux ouvrages et articles mais, à ce jour, il reste toujours des espèces dont la répartition géographique est incomplète.

Pour *Labidostomis cyanicornis*, longtemps l'espèce a été considérée comme ne se trouvant en France que dans le Sud-Est et les Alpes. Découverte ensuite dans les Pyrénées-Orientales par TEMPERE (1971) à Saillagouse, Valcabolière et Targassonne, puis citée de Hahuja par BOURDONNE et DOGNET (1986).

Toutes ces localités étant situées près de la frontière espagnole, on pouvait penser, a priori, que l'espèce se trouvait également en Espagne. Mais PETTIERRE (2000), dans le volume 13 de la Fauna Iberica, ne mentionne pas ce *Labidostomis*.

Pourtant il se trouve bien en Espagne : j'ai capturé un couple (photos 10-11, page 39) le 7 juillet 1983 sur la commune d'Alp (province de Lleida) à 10 ou 15 kilomètres des localités françaises mentionnées ci-dessus.

### *Cryptocephalus cordiger*

Pour *Cryptocephalus cordiger*, l'espèce a été indiquée pendant longtemps de l'île de France, des départements de l'Yonne et la Côte d'Or, ainsi que des montagnes de l'Est de la France (Vosges, Jura, Alpes). Il semble que ce soit THIERGHEIN (1971) qui cite pour la première fois cette espèce des Pyrénées : Giavarrie (Hautes-Pyrénées). Elle a été également trouvée à Lavelanet (Ariège) par R. Costessoque. J'ai moi-même capturé un exemplaire à Forniguères (Pyrénées-Orientales), le 14 juillet 1983.

Donc, des Pyrénées-Orientales aux Hautes-Pyrénées, on peut considérer que ce *Cryptocephalus* se trouve sur toute la chaîne pyrénéenne mais qu'il y est peu commun. Il n'est

d'ailleurs commun nulle part. Des Pyrénées françaises aux Pyrénées espagnoles, il n'y a qu'un pas. Mais là encore cette espèce n'est pas mentionnée par PETTIERRE dans sa Fauna Iberica. Pourtant, sur la même commune espagnole d'Alp citée précédemment, j'en ai capturé un exemplaire (photo 12, page 39), le 7 juillet 1983.

Les zones frontalières franco-espagnoles réservent encore certainement de nombreuses surprises aux entomologistes des deux pays.

Je terminerai en remerciant le Professeur E. Petitpierre qui a aimablement étudié mes *Labidostomis cyanicornis*, confirmant ma détermination.

\* 16, rue Gustave Courbet F-10120 POISSY-SAINT-ESPIRIT - France.

#### BIBLIOGRAPHIE

- BEZEL L., 1889, 1901 - Faune des coléoptères du bassin de la Seine - Phytophages.  
BOURDONNE J.-C. & DOUJET S., 1986 - Matériaux pour un catalogue des coléoptères des Pyrénées, 2<sup>ème</sup> note. *L'Entomologiste* 42(1) : 15.  
BOURDONNE J.-C. & VINCENT R., 1981 - Matériaux pour un catalogue des coléoptères des Pyrénées, 2<sup>ème</sup> partie. *L'Entomologiste* 37(4-5) : 184.  
BORTINI M., 1955-1956 - Revisione dei *Cygnoviphalis* italiani e della maggior parte delle specie di Europa. Supplemento al *Bollettino della Società Entomologica Italiana* Vol. 102 N. : 48-50.  
CIATINI G. dir., 2000 - *Coléoptères phytophages d'Europe*, Tome 2 : 57, 80. N.A.P. Editions.  
FRÉDÉ, HARDE & LIHSE, 1996 - *Die Käfer mitteleuropas*, vol. 9 : 117, 130.  
PETTIERRE E., 2000 - *Fauna Iberica*, vol. 13 *Chrysomelidae*. Museo Nacional de Ciencias Naturales.  
POITEVIN G., 1934 - *Histoire Naturelle des Coléoptères de France*, Tome III : 195-196, 207-208. Paul Lechevalier & fils Éditeurs.  
SAPRY-CLARE DEYILLE J., 1938 - Catalogue raisonné des coléoptères de France. *L'Abcille journal d'Entomologie* : 344, 346.  
TEMPER G., 1938 - Notes sur divers Chrysomelidae de France continentale et de Corse. *L'Entomologiste* 27(1) : 21-30.  
THÉRIÉ G., 1971 - 4<sup>ème</sup> contribution à la connaissance des Chrysomelidae. *Bulletin de la Société Entomologique de Lyon* 40(6) : 177.

## La « Bourse de Juvisy » à Beauvais les 29 et 30 octobre 2005

Pour cette année 2005, en raison de travaux dans la salle habituelle,

les 11<sup>èmes</sup> **Rencontres Entomologiques d'Île de France** (Bourse de Juvisy)

se tiendront à Beauvais, à l'ELISPACE, les 29 et 30 octobre  
(Samedi de 9h30 à 18 h, Dimanche de 9h à 18h.)

Comme les années précédentes, l'Association **Rutilans** sera présente à cette manifestation et nous serons heureux de vous accueillir sur notre stand.

Renseignements : AECFT - 22, sentier des Chèvres, F-91250 SAINTRY/Seine

e-mail : [AECFT@aol.com](mailto:AECFT@aol.com)

## Notes de Chasse...

### Capture d'*Aphodius (Acrossus) rufipes* (Linné, 1758) forme individuelle *juvenilis* MULSANT

François CAUBET \*

A Gouaux de Luchon (Haute-Garonne), au lieu-dit Salode, le 27 août 2001 à 1 600 m, j'ai capturé un exemplaire d'*Acrossus rufipes* dont la tête, le pronotum et les élytres sont brun clair (photo 9 – page 39).

Il s'agit de la forme *juvenilis* décrite par MULSANT.

La forme typique de *rufipes* est noire ou brun noir avec les pattes claires.

Cette espèce est commune dans le Luchonnais où elle se rencontre jusqu'à 2 000 m.

Le même jour, j'ai récolté deux autres exemplaires, intermédiaires entre la forme typique et la forme *juvenilis*.

\* 11, rue du Dr Charles Burteau F-31400 TOULOUSE – France.

### Une trouvaille inattendue

Pierre DUCLOSSE \*

Au cours d'une excursion faite en compagnie de mon ami Jean BIDALLET, en juin 2004, sur les hauteurs dominant la Valira del Nord, en Andorre, j'ai eu la surprise de prendre, abrité sous une pierre, vers 2 300-2 400 m, en pleine zone alpine, 1 exemplaire mâle de *Carabus (Chrysocarabus) rutilans perigninus* Reitter, 1896.

Outre mon étonnement de rencontrer cette espèce à une altitude aussi élevée, j'ai remarqué que l'individu récolté offrait un chromatisme qui le différencie de ses congénères vivant plus bas dans cette partie de l'Andorre : si ses élytres rouge doré ne présentent rien de particulier sinon leur aspect bosselé, il n'en va pas de même pour la tête – bleu foncé tirant sur le violet – et pour le pronotum – bleu vert semé de bleu foncé.

Cet individu me semble chromatiquement très proche des *rutilans* intermédiaires entre *perigninus* Reitter et *opulentus* Oberthür, 1898 que l'on peut rencontrer, nettement plus à l'Ouest, sur la rive gauche du cours moyen du Rio Noguera Ribagorçana, dans la province de Lerida en Espagne.

\* L'Estissac l'Escaldau F-04140 SEYNE LES ALPES – France.

## Les coléoptères endémiques des Pyrénées-Orientales

(2<sup>ème</sup> note)

### Note rectificative à propos d'*Athous (Euplathous) iablokoffi* Leseigneur, 1972

(COLEOPTERA ELATERIDAE)

Gérard LEPLAT\*

Dans le précédent article traitant des coléoptères endémiques des Pyrénées-Orientales (LEPLAT, 2005), j'avais défini l'endémisme d'une espèce comme une notion très relative dépendant de la définition qu'on voulait bien lui donner et de l'état des connaissances du moment. L'auteur prend aussi sa part de responsabilité par des choix qui peuvent lui faire commettre des erreurs.

C'est de cette dernière situation qu'il est question à propos d'*Athous (Euplathous) iablokoffi* Leseigneur, 1972 : notre collègue Jean-Claude Bourdonné nous a signalé l'existence d'un article de SECO & TAMISIER (2001), postérieur à celui de LESEIGNEUR (1972). Sans remettre formellement en cause l'endémisme de cette espèce dans les Pyrénées-Orientales, nos collègues apportent des précisions sur sa localité typique et son extension géographique.

La ferme de Cobazet (ou Coubazet), station typique de cet insecte, n'est pas située sur la commune de Fillols ; d'ailleurs, l'examen de la carte IGN 2349 au 1/25000<sup>ème</sup>, montre qu'au-dessus du col de Juill (à 900m d'altitude), le territoire de Fillols est une langue étroite située sur les pentes du Canigou et quasiment dépourvue de chemins d'accès ; aucune trace d'un lieu-dit « Cobazet » en-dessous ni au-dessus de 1 400m. J. CHASSAIN (cité par TAMISIER) par contre le situe sur la commune de Mosset au nord-ouest de Prades. Il y existe effectivement un lieu-dit « Cobazet » à 200m en-dessous et au Nord-Est du Pic de Tour.

TAMISIER signale d'autres stations où cette espèce a été trouvée :

- Forêt de Rabouillet à 12 km au nord-est de Cobazet : plusieurs captures (fauchage et surtout piège lumineux).
- Targassonne et Latour-de-Carni, à l'ouest, aux confins du département.

CHASSAIN et TAMISIER envisagent la présence probable d'*A. iablokoffi* en Espagne pour le premier et dans l'Aude pour le second. Combien de temps son endémisme tiendra-t-il ?

\* 757, avenue Villeneuve d'Angoulême - 34070 MONTPELLIER - France

#### BIBLIOGRAPHIE

- LEPLAT G., 2005. Les coléoptères endémiques des Pyrénées-Orientales (1<sup>ère</sup> partie). *Bullians*, VIII (1) : 4-7.  
LESEIGNEUR L., 1972. Coléoptères Elateridae de la Faune de France. *Supplément au Bulletin de la Société Entomologique de Lyon*.  
TAMISIER J.-P. & SECO M., 2001. A propos d'*Athous rufus* Chassain et d'*Athous iablokoffi* Leseigneur (Coleoptera Elateridae). *Bulletin de la Société Entomologique de Bordeaux*, 29 (2) : 131-135.

## Appel à collaboration

### A propos de la maturité sexuelle des mâles du genre *Carabus*

Alain CAMARD

#### Exposé du problème

Comme je l'ai indiqué dans un article précédent (CAMARD 2005), j'éleve des carabes depuis une vingtaine d'années, soit dans le but de maintenir des souches, soit pour obtenir des hybrides. J'ai parfois été confronté à des résultats inattendus :

- En 1994, comptant obtenir des hybrides « *bugareti* », j'avais mis en cohabitation de nombreux couples constitués de *Carabus hispanus latissimus* Lapouge, 1910 (mâles) et de *Carabus auronitens festivus* Dejcan, 1826 (femelles). Or, au lieu des hybrides escomptés, j'avais obtenu plus de 700 *C. auronitens festivus* ! Je vous laisse imaginer ma déconvenue...

- A trois reprises, au cours des années passées, des femelles mises en cohabitation avec des mâles d'une autre espèce ont pondus des œufs dont certains ont bien donné des imagos hybrides, mais d'autres ont abouti à des imagos de la même espèce que les femelles.

Précision importante, toutes les femelles dont il est question avaient été prélevées dans la nature, en loge, pendant la diapause hivernale. Il s'agissait bien de femelles parvenues à l'état d'imagos au cours de l'été de la même année, et non de « vieilles » femelles survivantes de l'année précédente : la fraîcheur des élytres et le parfait état des appendices (pattes, griffes, antennes) permettaient de n'avoir aucun doute.

Il faut également préciser qu'au cours de mes chasses hivernales au piochon, j'isole les mâles des femelles dès leur capture dans des récipients différents ; dès le retour de la chasse, je les place au réfrigérateur où ils poursuivent leur hibernation jusqu'au printemps suivant. Après la capture de ces insectes, plus aucun accouplement ne peut donc se produire jusqu'à leur mise en élevage.

Conclusion : les femelles évoquées aux paragraphes 1 et 2 s'étaient accouplées avec des mâles de leur espèce avant la diapause hivernale, et ces accouplements ont été « productifs » au vu des résultats obtenus.

Une première question se pose : les femelles sont-elles mûres avant la diapause ?

Il paraît difficile de répondre de façon certaine. En effet, elles peuvent être immatures avant la diapause et acquérir cette maturité au cours de cette période puisque la fécondation proprement dite intervient au moment du réveil printanier. Les spermatozoïdes sont en effet stockés dans la spermathèque et fécondent les ovules pendant la période précédant immédiatement la ponte (communications personnelles de Thierry Deuve et Jean-Pierre Vesco).

Par contre, à la suite des constatations évoquées aux paragraphes 1 et 2, on serait tenté de conclure que les mâles « de la nature », contemporains des femelles utilisées pour les élevages, étaient forcément mûres puisqu'ils ont fourni des spermatozoïdes « fonctionnels », ceux-ci aboutissant à une fécondation effective.

Là encore la réponse ne peut être donnée avec certitude mais au moins, l'expérimentation pourra sans doute apporter la réponse. Pourquoi le doute existe-t-il ? En fait il n'est pas impossible que les femelles mises en élevage se soient accouplées, avant la diapause, avec des mâles âgés, survivants de la reproduction printanière et ayant subi, eux, la diapause hivernale l'année précédente. Dans ce cas, ces mâles avaient évidemment atteint leur maturité sexuelle. En fait, les femelles dont il est question, auraient pu s'accoupler avec des mâles contemporains de leurs « pères », pour s'exprimer de façon familière !

### Comment résoudre le problème

Il faut opérer sur deux années :

- Prélever en loge, au cours de la diapause hivernale, des imagos d'une même espèce ; il est inutile d'isoler mâles et femelles puisqu'ils sont destinés à donner une souche. Après la poursuite de l'hibernation au réfrigérateur, mettre en élevage, au printemps suivant, quelques couples « homogènes » (mâles et femelles de la même espèce).

- Les imagos obtenus, descendants vierges de ces couples, seront laissés en cohabitation au cours de l'été et de l'automne, disons jusqu'en octobre... Il faudra les nourrir de façon satisfaisante : pour les imagos, vers de terre et/ou escarbots conviennent très bien.

- Les femelles, alors isolées, seront soumises à la diapause hivernale au réfrigérateur, dans des récipients percés de petits trous et garnis de mousse humide, entre 2° et 5° C environ. Les mâles ne doivent plus intervenir : ils peuvent être sacrifiés. Au printemps suivant, les femelles seront mises en élevage par groupes de 2 à 4. Si elles pondent et que leurs œufs donnent naissance à des larves, la preuve sera faite de façon irréfutable que les mâles avec qui elles avaient été mises en cohabitation avaient bien atteint leur maturité sexuelle sans avoir subi de diapause hivernale.

La raison de mon appel à collaboration est qu'il serait bon d'opérer le plus grand nombre possible d'essais sur différentes espèces pour que l'expérimentation soit significative. D'autre part, la tâche sera moins contraignante si le nombre d'expérimentateurs est important : mieux vaut entreprendre peu d'élevages chacun que de se retrouver en petit comité pour en mener à bien une série trop importante !

Nota :

Quelques espèces du genre *Chrysomelabus* sont des sujets « complaisants » en élevage : *C. rutilans*, *C. hispanus*, *C. splendens*, *C. pinochmourensis* Herthel... En outre, ils sont relativement faciles à capturer en chasse d'hiver. *C. saronitens*, par contre, facile à trouver, se reproduit assez mal en élevage. On notera que l'espèce *Macrinthurex morbillosus* Fabricius, 1792 n'a pas besoin de subir de diapause hivernale pour atteindre la maturité sexuelle.

### La conduite des élevages

J'ai exposé de façon détaillée ma façon de procéder dans l'ouvrage que j'ai écrit en collaboration avec J. LEPLAT (2004). J'ai également publié un article à ce sujet dans la revue « Le Coléoptériste » (CAMARD, 2003), dans lequel la méthode d'élevage est exposée en détail. Pour ceux qui ne disposeraient pas de ces documents, je fournis ici quelques renseignements :

- **Elevage des adultes** : on peut utiliser des récipients en plastique transparent, carrés, rectangulaires ou cylindriques d'environ 15 à 20 cm de côté ou de diamètre et d'une dimension équivalente en hauteur. Le fond doit être garni de terreau naturel sur une épaisseur de 5 à 6 cm sur lequel on place une écorce qui sert d'abri pour les carabes. Une plaque de mousse humide

au-dessus de l'écorce permet de maintenir une hygrométrie satisfaisante. Une telle enceinte peut recevoir deux à trois couples de carabes. Il convient de nourrir ceux-ci environ tous les 2 jours avec des tronçons de vers de terre ou des escargots écrasés (si on les met vivants, ils montent aux parois et ne sont plus accessibles !) et de petits quartiers de pommes.

- **Recherche des œufs** : une quinzaine de jours après le début de l'élevage, on peut commencer à fouiller le terreau très délicatement avec une petite cuillère. Les œufs seront placés dans un autre récipient, sur du terreau humide, à l'abri de la lumière. Une recherche hebdomadaire suffit.

- **Elevage des larves** : chacune d'elles doit être isolée dès sa naissance et placée dans un petit récipient dont le fond est garni de terreau bien tassé sur 3 cm environ. Ces larves seront nourries avec des escargots adaptés à leur taille (éviter absolument les « petits gris » dont la bave épaisse risque d'engluier les larves).

### Le matériel d'élevage

Il s'agit essentiellement de matériel de récupération (donc totalement gratuit) :

- Pour les adultes : des boîtes à bonbons que l'on peut se procurer chez les pâtisseries, dans les bureaux de tabac, etc... Leur forme et leur taille sont idéales. Le couvercle sera percé de trous pour l'aération.

- Pour les larves : des « petits pots » d'aliments pour bébés ; les plus petits, de 6 cm diamètre et de 7 cm de hauteur, font parfaitement l'affaire. Le couvercle métallique sera percé de petits trous à l'aide d'un clou (pas trop gros pour éviter l'évasion des larves).

### Conclusion

Les collègues intéressés par cette expérimentation peuvent me contacter par courrier ou par téléphone (04 90 25 12 10). Je ne dispose pas d'adresse électronique.

Si nous nous lançons dans l'aventure, je propose de centraliser les résultats que nous pourrions publier dans « Rutilans » sous signature collective ; tous les intervenants seront cités et les résultats mentionnés.

Un grand merci par avance aux candidats à ce « travail ». Et vous verrez que, la passion venant, vous envisagerez certainement de poursuivre les essais indépendamment. Croyez bien que, plus tard, le jour où vous obtiendrez de splendides hybrides, votre satisfaction sera grande !

\* Impasse Allard, 30400 Villeneuve les Avignon – France.

### BIBLIOGRAPHIE

CAMARD A., & LUPAT J., 2004, *Hybrides de genre Carabus*. Editions Magellanes.

CAMARD A., 2005, Considérations sur les Hybridations expérimentales entre *Carabus* (*Macrocharax mobilis* Fabricius) et quelques espèces appartenant au sous-genre *Cheyrocarabus*. *Rutilans* VIII : 1 : 1-3.

CAMARD A., 2003, Données statistiques sur un élevage de Carabe *Macrocharax mobilis cheimorum* Deise. *Le Coléoptériste* tome 6 (1) : 21-24.

## Les grands entomologistes...

### Henri CAILLOL

Jean DUBAUD (1943 - 2003)

Henri Caillol est né à Lyon le 10 avril 1865. Tout jeune, il s'intéressa aux Sciences naturelles et plus précisément à l'entomologie, réunissant une collection de coléoptères et étudiant ces insectes avec l'aide de maîtres tels que Riancourt et surtout Elzéar Abeille de Perrin dont l'appui et l'amitié devaient jouer un grand rôle dans sa vie.

Ses études devaient l'amener au Droit et aux Sciences juridiques dans lesquelles il devait trouver sa profession, mais elles n'entamaient pas sa passion pour l'entomologie puisque, dès 1887, il s'inscrivait à la Société Entomologique de France, sous le parrainage d'Abeille de Perrin.

En 1889, il épouse la fille du Docteur J.-B. Joubert, médecin inspecteur de la station thermale de Greoux et lui aussi humaniste éminent s'intéressant à l'archéologie et l'ornithologie qui venait de créer à Hyères un musée qui porte encore son nom. C'était aussi un ami d'Abeille de Perrin.

Dès 1894, il commence ses publications entomologiques, d'abord dans le Bulletin de la Société Entomologique de France, puis dans les bulletins de la Société Linnéenne de Provence et de la Société Forestière "Le Chêne" dont il était membre fondateur et qu'il présida l'une et l'autre à plusieurs reprises. Il y donna des articles sur la biologie des coléoptères et sur leur taxonomie, mais aussi de très nombreux articles de vulgarisation. Pendant ce temps, il avait entrepris d'amasser, pour son usage personnel, de très nombreux renseignements sur la biologie et les stations des coléoptères provençaux, faisant ainsi un monumental travail de compilation dont il devait entreprendre la publication dès 1908; sur l'insistance de ses collègues, sous les auspices de la Société d'Histoire Naturelle de Provence. Le premier volume comportait une préface d'Abeille de Perrin dans laquelle celui-ci reconnaissait avoir lui-même travaillé à un catalogue des Coléoptères de Provence, mais que le travail de son élève était supérieur au sien : *"Meus vix acquis la certitudo de la supériorité du travail de mon ami sur le mien. Je m'inclinais devant cette supériorité et, n'ayant jamais eu en vue dans mes études scientifiques que le progrès de la science elle-même et non une satisfaction personnelle vaniteuse et par conséquent puérile, je renonçais à ce que j'avais entrepris pour le foudre et le noyer dans l'oeuvre de mon ami"*. Ainsi, petit à petit, va se constituer le Catalogue des Coléoptères de Provence.

En 1911, Abeille de Perrin meurt et Caillol fait sa notice biographique dans les Annales de la Société Entomologique de France (1911, 80, 492-502).

En 1912, l'Encyclopédie des Bouches du Rhône, vaste monographie encyclopédique en 14 volumes lui confie la rédaction du volume zoogéographique en collaboration avec le Professeur A. Vayssière, son ami.

En 1913, paraît le 7ème volume du Catalogue des Coléoptères de Provence.

En 1922, H. Caillol obtient le prix Dollfus de la Société Entomologique de France.



En 1928, paraît le troisième volume du Catalogue des Coléoptères de Provence (le dernier à paraître du vivant de son auteur), tandis qu'Henri Caillol obtient le prix Beaujeu de l'Académie de Marseille.

En 1930, à la demande du directeur du Muséum d'Histoire Naturelle de Marseille, il donne aux Annales de ce musée la première partie de sa « Faune Dichotomique des Coléoptères (Adephaga) ». La suite est restée inédite de façon tout à fait regrettable.

Durant sa vie, H. Caillol a été l'ami ou le correspondant des plus grands entomologistes de son temps. Cependant, ainsi que le note A. Vaysière :

*« Aussi paradoxal que cela puisse paraître à première vue, le minutieux auteur du Catalogue des Coléoptères de Provence n'avait pour la morphologie qu'un goût des plus modérés. Seule le passionnait la biologie des sujets à l'étude desquels il s'était voué ».*

Caillol devait mourir à Marseille le 11 novembre 1943.

Le « Catalogue des Coléoptères de Provence », d'après des documents recueillis et groupés par H. Caillol est son oeuvre majeure. C'est un document exceptionnel, véritable monument entomologique qui est l'un des livres de base pour tout amateur de coléoptères. C'est en effet un travail immense qui occupe 5 gros volumes :

- 1 Ann. Soc. Sc. nat. de Provence éd. Marseille 1908 - 596 p.
- 2 Publ. Soc. Lin. Provence, Marseille, 1913-1914 - 608 p.
- 3 Mém. Soc. Lin. Provence, Marseille, 1928 - 596 p.
- 4 Mus. Hist. Nat., éd. Paris, 1954 - 427 p.
- 5 Mus. Hist. Nat., éd. Paris, 1954 - 725 p.

soit 2952 pages

Les renseignements fournis portent sur 5.710 espèces !

Dans ce catalogue, H. Caillol a consigné les observations de ses devanciers et de ses contemporains, mais il les a vérifiées, ordonnées et complétées. Selon ses goûts hérités de E. Abeille de Perrin, les renseignements géographiques sont présents, mais surtout il y a une énorme documentation biologique qui fait que ce catalogue dépasse très largement tous les autres catalogues régionaux.

L'auteur s'explique d'ailleurs de ses goûts :

*« Certains confondent l'Entomologie avec la manie de la collection. Ranger dans des cartons des cadavres d'insectes embrochés, décrire les moindres variations de taille, de forme ou de couleur que l'on décote de l'appellation de variétés, et que plus justement la terminologie moderne nomme des aberrations, c'est en cela que, pour eux, consiste l'Entomologie. Ceux là collectionnent les insectes comme d'autres le font des timbres-postes ou des vieilles médailles. Abeille de Perrin avait de l'Entomologie une conception autrement élevée et scientifique — Il étudiait la biologie de chacune des espèces, l'histoire de ses métamorphoses, ses moeurs. Il cherchait à déterminer son rôle fatal et indispensable dans l'équilibre général de la nature et les lois qui présidaient à sa dispersion géographique. »*

Ces conceptions sont à l'origine d'un merveilleux ouvrage qui, dépassant son cadre provençal, le rend utilisable au plan national par tous les coléoptéristes.

## SOMMAIRE

---

J. LAMBELET	Une nouvelle espèce : <i>Pachybrachis curigouensis</i> nova (Coleoptera Chrysomelidae)	29/34
Ch. SAUTIERE	Observations sur les coléoptères de l'Ardèche : 7 nouvelles espèces pour le département	34/39
J. HERAS	Photographier les insectes en vol	40/47
Th. DELATOUR	Présence de <i>Neurophilus subterraneus</i> (Dahl, 1807) dans le Jura Vaudois (Coleoptera Silphidae)	48/50
	Nouveaux livres	50
J. TOURELLE	Notes de chasses dans les départements de Côte-d'Or, Meurthe-et-Moselle et de l'Allier	51/52
J. LAMBELET	Deux coléoptères Chrysomelidae nouveaux pour la faune espagnole : <i>Labiolobus cyamocornis</i> (Germar) et <i>Cryptocephalus consiger</i> (Linné)	52/53
	La Bourse de Jevisy à Beauvais	53
F. CAUBET	Note de chasse : capture d' <i>Aphodius (Acratus) rufipes</i> (Linné) Et. juvenilis Mulsant	54
P. DUJOUSSIE	Une trouvaille inattendue	54
G. LEPLAT	Les coléoptères endémiques des Pyrénées-Orientales (2 <sup>ème</sup> note). Note rectificative à propos d' <i>Athous (Euplathous) lablakoffi</i> , Leseigneur	55
A. CAMARD	Appel à contribution : à propos de la maturité sexuelle des mâles du genre <i>Carabus</i>	56/58
J. DARNAUD	Les grands entomologistes : Henri Caillol	59/60
	Antiques	