

ISSN 1292 - 7821

Rutilans

Association des Coléoptéristes Amateurs de France



Eledonoprius serrifrons (Reitter, 1890)
(COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE)
5 juin 2006 - Porto-Vecchio (Corse) - France

Découverte en Corse d'*Eledonoprius serrifrons* (Reitter, 1890), une espèce nouvelle pour la faune de France

(COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE, BOLITOPHAGINI)

Fabien Soldati*, Laurent Soldati** et Yves Thieren***

Résumé : *Eledonoprius serrifrons* (Reitter, 1890) (Coleoptera, Tenebrionidae, Bolitophagini) est signalé pour la première fois de France (Corse). Il s'agit seulement de la quatrième citation mondiale de cette très rare espèce. Des commentaires faunistiques, des cartes de distribution et un tableau illustré permettant de séparer les deux espèces d'*Eledonoprius* de la faune de France sont apportés.

Mots-clés : Coleoptera, Tenebrionidae, Bolitophagini, *Eledonoprius serrifrons*, France, Corse, première citation.

Summary : First record of *Eledonoprius serrifrons* (Reitter, 1890) in Corsica, a new species to the French fauna (Coleoptera, Tenebrionidae, Bolitophagini). Some faunistic comments, distribution maps and an illustrated key to species of the *Eledonoprius* of the French fauna are brought.

Key-words : Coleoptera, Tenebrionidae, Bolitophagini, *Eledonoprius serrifrons*, France, Corsica, first record.

Introduction

Le genre *Eledonoprius* Reitter, 1911, presque exclusivement européen, est actuellement placé dans la sous-famille des Tenebrioninae, tribu des Bolitophagini. Il ne comprend que deux espèces : *E. serrifrons* (Reitter, 1890) et *E. armatus* (Panzer, 1799).

E. armatus est signalé des pays suivants : Allemagne, Autriche, Azerbaïdjan, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, France, Grèce, Hongrie, Italie, Maroc, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Ukraine (ANDO *et al.*, 2008).

E. serrifrons (Reitter, 1890) est une très rare espèce qui n'était connue, jusqu'à une date récente, que de la localité type d'Araxesthal, ou vallée de l'Araxe, au Sud-Est du Caucase. Il faudra attendre l'excellent travail de SCHAWALLER (2002) pour voir sa découverte récente en Italie, dans les Pouilles, au Monte Gargano. Plus récemment, l'espèce est signalée du Sud-Ouest de l'Espagne, dans une localité de la province de Badajoz (CASTRO TOVAR *et al.*, 2008).

C'est en étudiant l'importante collection de Tenebrionidae de France de l'un d'entre nous (YT) qu'une petite série d'*E. serrifrons* provenant de Corse a été découverte. Cette espèce est donc nouvelle pour la faune de France et cette citation inédite ne constitue que la quatrième localité mondiale ! L'intérêt évident de cette observation nous amène à faire le présent article.

Faunistique

La série étudiée comprend 9 exemplaires d'*E. serrifrons* qui ont été récoltés dans le Sud de la Corse, à Palavese, sur la commune de Porto-Vecchio, le 5 juin 2005. Ils ont été trouvés dans un petit polypore blanc d'une cavité de chêne, malheureusement indéterminé. Cette capture ayant été faite en compagnie de deux autres collègues possédant une partie du

matériel récolté, ce sont en fait probablement près de 20 exemplaires d'*E. serrifrons* qui ont été capturés dans cette localité, ce qui conforte l'indigénat de l'espèce sur l'île de Beauté.

Les deux espèces du genre *Eledonoprius* sont donc actuellement présentes en France, continentale et Corse pour *E. armatus*, Corse pour *E. serrifrons*.

E. armatus (Panzer, 1799) est très sporadique mais cependant répandu au niveau national (fig. 1) et sa distribution éparpillée laisse supposer des découvertes ultérieures dans d'autres départements. Pour l'instant, *E. serrifrons* paraît extrêmement rare, mais sa découverte dans le Sud de la Corse (fig. 2) et sa distribution mondiale encore plus aléatoire rendent sa présence possible en France continentale. Curieusement, les deux espèces ne sont connues, en Corse, que de la moitié Sud de l'île (fig. 3,4). En Corse, *E. armatus* n'a été récemment repris qu'en mai 2004, après près d'un siècle d'absence (SOLDATI & COACHE, 2004). Ces espèces peuvent cohabiter, y compris dans le même polypore ; c'est le cas au Monte Gargano, en Italie (SCHAWALLER, 2002).



Fig. 1 : *Eledonoprius armatus*



Fig. 2 : *Eledonoprius serrifrons*



Fig. 3 : *Eledonoprius armatus*



Fig. 4 : *Eledonoprius serrifrons*

Ecologie

Les *Eledonoprius* sont des Tenebrionidae sapromycétophages inféodés à certains polypores croissant sur les arbres feuillus morts et notamment sur ceux présentant des cavités.

E. armatus vit essentiellement dans les polypores du genre *Inonotus*, ce qui explique sa forte sténoécie¹, son champignon-hôte étant lui-même rare et sporadique ; de surcroît, il faut à la fois qu'il présente un certain état de dessiccation et qu'il trouve une niche écologique appropriée. *E. armatus* est mentionné des espèces suivantes : *Inonotus cuticularis* (KOMPANTSEVA & TSCHIGEL, 2000), *I. dryadeus* (BRUSTEL *et al.*, 2004), *I. radiatus* (TAMISIER, 2005) et *Inonotus obliquus* (KOMPANTSEVA & TSCHIGEL, 2000 ; BOUYON, 2004). Cependant, il a également été observé sur *Fomes fomentarius* en Corse (SOLDATI & COACHE, 2004) et sur *Ganoderma lucidum* au Monte Gargano (SCHAWALLER, 2002).

E. serrifrons a été observé sur le polypore *Ganoderma lucidum* (SCHAWALLER, 2002) et sur un polypore blanchâtre non déterminé mais ne pouvant pas correspondre, d'après les éléments en notre possession, à un Ganoderme. On ne sait toujours pas si cette espèce affectionne également les *Inonotus*. En Extremadure (Espagne), 7 individus ont été capturés à la lumière actinique, entre mai 2005 et juillet 2007, dans un bois de châtaigniers centenaires (CASTRO TOVAR *et al.*, 2008). On peut raisonnablement penser pouvoir rencontrer ultérieurement *E. serrifrons* sur cette essence en Corse, les spécimens âgés et creux étant particulièrement abondants sur l'île.

Identification

Eledonoprius serrifrons se distingue aisément d'*E. armatus* à première vue par une taille plus grande et par le développement des cornes frontales du mâle. On pourra séparer ces deux espèces sans difficulté avec le tableau ci-dessous :

<i>Eledonoprius armatus</i> (Panzer, 1799)	<i>Eledonoprius serrifrons</i> (Reitter, 1890)
Elytres pris ensemble moins d'une fois et demie plus longs que larges, à épaules anguleuses et dentées (photo 3, p. 36).	Elytres pris ensemble au moins une fois et demie plus longs que larges, presque arrondis aux épaules (photo 6, p. 36).
Dernier article des antennes nettement moins long que les 3 précédents pris ensemble (photo 1, p. 36).	Dernier article des antennes plus long que les 3 précédents pris ensemble (photo 4, p. 36).
Tête du mâle avec seulement deux petits tubercules sur le front (photo 2, p. 36).	Tête du mâle armée de deux imposantes cornes dressées sur le front (photo 5, p. 36).
Longueur du corps de 2,5 à 3,5 mm.	Longueur du corps de 3,6 à 3,8 mm.

* Office National des Forêts, Pôle National d'Entomologie Forestière, 2, rue Charles Péguy, F-11500 QUILLAN, France, fabien.soldati@onf.fr ou asida.soldati@orange.fr

** Centre de Biologie et de Gestion des Populations (CBGP), Campus International de Baillarguet, CS 30016, F-34988 MONTFERRIER-SUR-LEZ, France – soldati@supagro.inra.fr

*** Route d'Eupen, 36, B-4837 BAELEN, Belgique – yvesthieren@hotmail.com

BIBLIOGRAPHIE

ANDO K., BOUCHARD P., EGOROV I. V., IWAN D., LILLIG M., LÖBL I., MASUMOTO K., MERKL O., NABOZHENKO M., NOVAK V., PETERSSON R., SCHAWALLER W. and SOLDATI F., 2008. – Family Tenebrionidae : 30-45, 105-352 and 467-645. (in : LÖBL I. & SMETANA A. (Ed.). – Catalogue of Palaearctic Coleoptera, volume 5 : Tenebrionoidea. Stenstrup : Apollo Books ; 670 p.)

¹ exigences écologiques étroites.

- BOUYON H., 2004. – Catalogue des Coléoptères de l'Île-de-France. Fascicule XI : Tenebrionoidea. Supplément au Bulletin de liaison de l'ACOREP « Le Coléoptériste », Paris : 69 p.
- BRUSTEL H., VALLADARES L. & VAN MEER C., 2004. – Contribution à la connaissance des Coléoptères saproxyliques remarquables des Pyrénées et des régions voisines. Bulletin de la Société entomologique de France, 109 (4) : 413-424.
- CASTRO TOVAR A., SAEZ BOLANO J. & BAJINA M., 2008. – Nuevas citas de Bolitophagini Kirby, 1837 (Coleoptera, Tenebrionidae) de España. Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa, n°42 : 361-365.
- KOMPANTSEVA T. V. & TSCHKEIL D. S., 2000. – New data on the distribution and biology of *Eledonoprius armatus* (Panzer, 1799) (Coleoptera : Tenebrionidae). Russian Entomological Journal, 9 (2): 139-141.
- SCHAWALLER W., 2002. – Evidence of two species of *Eledona* Latreille and *Eledonoprius* Reitter in Europe (Coleoptera Tenebrionidae). Entomologische Blätter, 98 (1) : 111-114.
- SOLDATI F. & COACHE A., 2004. – Résultats d'une première campagne de prospection entomologique en Corse (Coleoptera Tenebrionidae). Bulletin de la Société linnéenne de Bordeaux, 32 (1) : 1-25.
- TAMSIER J. P., 2005. – Contribution à la connaissance des Tenebrionidae du Lot-et-Garonne (Coleoptera). Bulletin de la Société linnéenne de Bordeaux, 33 (3) : 209-224.



Photo 1 : antenne gauche
Eledonoprius armatus



Photo 2 : tête
Eledonoprius armatus



Photo 3 : habitus
Eledonoprius armatus



Photo 4 : antenne gauche
Eledonoprius serrifrons



Photo 5 : tête
Eledonoprius serrifrons



Photo 6 : habitus
Eledonoprius serrifrons

Photos M. DIEPHEUX

Leiopus linnei Wallin, Nylander & Kvamme, 2009, espèce nouvelle pour la faune de France

(COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE, LAMIINAE, ACANTHOCININI)

Pierre BERGER *

Résumé : L'auteur présente une nouvelle espèce du genre *Leiopus* – *Leiopus linnei* Wallin, Nylander et Kvamme 2009 – très voisine de *L. nebulosus* (Linnaeus, 1758). Une clé des espèces du genre, des photos et des dessins permettent la diagnose de cette espèce, dès à présent connue de nombreuses localités en France.

Mots clés : Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae, Acanthocinini, *Leiopus linnei* Wallin et al. 2009, *L. nebulosus* (Linnaeus, 1758), *L. punctulatus* (Paykull, 1800), *L. femoratus* Fairmaire, 1859.

Summary : The author introduces a new species of genus *Leiopus* – *Leiopus linnei* Wallin, Nylander and Kvamme 2009 – very close to *L. nebulosus* (Linnaeus, 1758). A key of the genus species, photos and drawings enable the diagnosis of this species, already known from many locations in France.

Key words : Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae, Acanthocinini, *Leiopus linnei* Wallin et al. 2009, *L. nebulosus* (Linnaeus, 1758), *L. punctulatus* (Paykull, 1800), *L. femoratus* Fairmaire, 1859.

Introduction

Très récemment, une nouvelle espèce de *Leiopus* vient d'être reconnue et séparée de *L. nebulosus*.

Après plusieurs années de recherches, les collègues suédois et norvégien Wallin, Nylander et Kvamme ont publié un travail remarquable, solidement étayé, après examen de nombreux types, désignation d'un néotype et redescription de l'espèce pour *Cerambyx nebulosus* et étude de l'ADN pour les espèces suivantes : *Leiopus nebulosus*, *L. linnei*, *L. punctulatus* et *Tetraopes texanus* Horn, 1878.

Leiopus linnei Wallin, Nylander & Kvamme, 2009, Zootaxa 2010 Magnolia Press (2009) : 31.

Type : Övergran, Biskops-Arnö, Uppland (Suède).

Derivatio nominis : espèce dédiée à Carl von Linné, père de la nomenclature binominale.

Bibliographie : WALLIN et al., 2009 : 31.

Longueur : 5-10 mm

Espèce extrêmement voisine de *L. nebulosus* (Linnaeus, 1758).

Taille en moyenne un peu plus avantageuse. Comme chez *L. nebulosus*, la coloration va du brun bistre au brun noirâtre, et les taches sur les élytres sont très variables. Front un peu plus saillant et large. Ponctuation du pronotum relativement plus profonde et grossière, plus dense sur le disque. Les différences significatives sont :

- chez le mâle, l'apex de l'édéage nettement pointu (fig. 4b), les paramères plus longs, à côtés plus parallèles, à arrondi apical plus dissymétrique avec un angle interne bien marqué (fig. 2b) ;
- chez la femelle la pilosité du dernier segment abdominal grosse, serrée, cachant entièrement le tégument et dont les longues touffes arquées vers l'intérieur sur chaque côté sont caractéristiques (photo 8).

Biologie :

La biologie de cette espèce, du fait de sa description très récente, est encore peu connue. La larve de *L. linnei* creuse ses galeries dans l'épaisseur de l'écorce de chêne ou d'érable ; ces constatations ont été faites en Suède. Les déjections laissées par les larves sont beaucoup plus grossières que celles de *L. nebulosus*. Le développement larvaire de *L. linnei* demande une

humidité relative plus élevée que pour *L. nebulosus*. La larve construit une chambre nymphale peu profonde entre l'écorce et le bois, ou uniquement dans l'écorce lorsque celle-ci est suffisamment épaisse, ou au contraire uniquement dans le bois si les branches sont trop fines, soit environ de moins de cinq centimètres de diamètre. La larve établit autour de la chambre nymphale un anneau de fibres grossières et obture l'orifice de sortie avec de la sciure compactée.

Comme Wallin *et al.* l'ont noté dans leur description originale, en Europe, *L. linnei* a été décelé dans de nombreuses essences feuillues d'arbres-hôtes (EHNSTRÖM & AXELSSON, 2002 – EHNSTRÖM, 2007).

Répartition :

Cette nouvelle espèce semble bien répandue en Scandinavie : Norvège, Suède, Danemark et en Europe centrale : Pologne, Tchéquie, Slovaquie, Autriche, Croatie, Grèce, Roumanie, Bulgarie ; également dans le Sud de l'Angleterre. Pour WALLIN *et al.*, les populations de *L. linnei* et *L. nebulosus* sont partout sympatriques.

En France, cette espèce semble répandue un peu partout. Après examen de quelques collections et consultation de quelques amis, j'ai pu relever les localités suivantes : **Alsace** : Bas-Rhin, Moselle, semble abondant (Matt) – **Territoire de Belfort** : Belfort, le Salbert, 1 ♂, 1-IV-1974, 1 ♀, 14-VI-1972 (Verpillot), 1 ♂, 7-VI-1973 (Artéro) ; Danjoutin, 1 ♂, 13-VI-1992 (Verpillot) – **Doubs** : Arcey, 1 ♀, 5-VI-2001 ; Valentigney, 1 ♀, 20-V-1978 ; Baume-les-Dames, 1 ♀, 13-V-1998 ; Pierrefontaine-les-Varans, 1 ♂, 1 ♀, 2-VI-1974 (Artéro) – **Jura** : Fétigny, 1 ♀, 13-VI-2004 (Artéro) – **Haute-Savoie** : Les Contamines, La Laya, 1 540 m, au piège malaise, 1 ♀, 13/28-VII-2005 (Brustel) – **Saône-et-Loire** : Digoin, 1 ♀, date et collecteur inconnus (*in coll.* Sláma) – **Aube** : Maupas, 1 ♂, 23-V-1999 ; Giraudot, 1 ♀, 1-VI-2001 (Berger) – **Loir-et-Cher** : Blois, 1 ♂, 1 ♀, 28-VI-1956 (Berger) – **Deux-Sèvres** : Gourgé, 1 ♂, 1 ♀, 28-VI-1992 ; Marouillais, 1 ♂, 7-VI-1992, 1 ♀, 19-VI-1993 (Brossard) – **Loire-Atlantique** : Touvois : 1 ♀, 24-VII-1956 (Berger) – **Haute-Garonne** : Clermont-le-Fort, éclosion noyer, 1 ♂, 27-V-1994, 1 ♀, 30-V-1994 ; Gensac-sur-Garonne, 1 ♂, 12-V-1992 ; Luchon, col du Portillon, 1 ♂, VI-2002 (Brustel) ; Latrape, 1 ♀, 25-V-1993 (Rogez) – **Pyrénées-Atlantiques** : Larrau, vallée d'Ossau, 1 ♀, 4-VII-1962 (Berger) – **Pyrénées-Orientales** : Col de Fins, au battage sur pommier, 1 ♀, 14-VII-1996 (Brustel) ; Corneilla-de-Conflent, 1 ♀, 14-VII-1996 (Berger) – **Alpes-Maritimes** : Cipières, 1 ♀, 28-V-1965 (Berger).

Nul doute que cette liste va s'allonger considérablement avec l'examen minutieux des *Leiopus nebulosus* en collection.

Clé des espèces de *Leiopus* :

- | | |
|---|--|
| <p>1 Articles antennaires et pattes noirs avec une légère pubescence grise. Elytres noirs avec l'apex et une large bande prémédiane couverts de pubescence blanche parsemée de quelques taches noires arrondies – photos : 9 ♂, 10 ♀, p. 41.</p> | <p><i>L. punctulatus</i>
(Paykull)</p> |
| <p>- Articles antennaires rougeâtres à la base ainsi que le milieu des tibias.</p> | <p>2</p> |
| <p>2 Pronotum transverse, à épines latérales grandes et pointues situées nettement en arrière du milieu des côtés du pronotum et obliquement dirigées vers l'arrière (fig. 1a). Antennes relativement courtes dépassant l'apex des élytres de quatre articles seulement (chez le mâle).</p> | <p>3</p> |

- Pronotum moins transverse, à épines latérales situées peu en arrière du milieu des côtés du pronotum et à peine dirigées vers l'arrière (fig. 1b). Antennes plus longues, dépassant l'apex des élytres de six articles (chez le mâle) – photos : 11 ♂, 12 ♀, 13 var. *bonafontei*, p. 41.
- 3 8^{me} tergite du mâle recouvert d'une courte et très fine pubescence couchée, garnissant tout le bord postérieur, sauf une aire médiane plus ou moins dénudée et brillante (fig. 3a) ; édéage avec l'apex régulièrement arrondi ou au plus avec une convexité émoussée (fig. 4a) ; paramères épais et arrondis à l'apex sur la partie externe (fig. 2a) ; bord postérieur du dernier segment abdominal de la femelle frangé d'une très fine et courte pubescence (photo 7) – photos : 14 ♂, 15 ♀, 16 variété ♂, p. 41.
- 8^{me} tergite du mâle entièrement recouvert d'une pubescence dense, longue et épaisse garnissant tout le bord postérieur, sans aire médiane dénudée (fig. 3b) ; édéage muni sur la face ventrale d'une partie saillante formant une pointe apicale bien marquée (fig. 4b) ; paramères plus allongés, aplatis dorso-ventralement, formant vers l'apex une ligne intérieure droite, apex avec un angle intérieur net et largement arrondi latéralement (fig. 2b) ; bord postérieur du dernier segment abdominal de la femelle couvert d'une pubescence dense avec de longs poils épais, se condensant en touffe arquée vers l'intérieur à chaque extrémité (photo 8) – photos : 17 ♂, 18 ♀, p. 41.

L. femoratus
Fairmaire

Leiopus nebulosus
(Linnaeus)

Leiopus linnei
Wallin, Nylander
& Kvamme

Remerciements :

Je remercie tout particulièrement mon collègue et ami Henrik Wallin et ses collaborateurs pour m'avoir tenu informé régulièrement de l'avancement de leurs recherches et m'avoir sans délai adressé un tiré à part de leur travail.

Un grand merci également à tous mes correspondants qui m'ont fourni spontanément leurs données : A. Artéro de Valentigney (Doubs), H. Brustel de Clermont-le-Fort (Haute-Garonne), F. Matt de Hultehouse (Moselle), M. Sláma de Terezín-Strmilov (Tchéquie), C. Verpillot (Territoire de Belfort). Enfin un remerciement particulier à Patrice Bonafonte de Crolles (Isère) aux avis et conseils toujours aussi pertinents.

* 59, chemin de l'Eglise – F-38270 MEYLAN – France – pierre.berger@free.fr

BIBLIOGRAPHIE

- EHNSTRÖM B., 2007 – Skalbaggat : Långhorningar Coleoptera Cerambycidae – Nationalnyckeln Uppsala, 302 p.
 EHNSTRÖM B. et AXELSSON R., 2002 – Insektsnag i bark och ved (Galleries and exit holes of insects living in bark and wood). ArtDatabanken, SLU, Almqvist & Wiksell, Uppsala, 512 p.
 WALLIN H., NYLANDER U. & KVAMME T., 2009. – Two sibling species of *Leiopus* Audinet-Serville, 1835 (Coleoptera : Cerambycidae) from Europe : *L. nebulosus* (Linnaeus, 1758) and *L. linnei* sp. nov. Zootaxa 2010 Magnolia Press 2009 : 31-45.



a : *Leiomis nebulosus*



b : *Leiomis femoratus*

Fig. 1 : pronotum



a : *Leiomis nebulosus*



b : *Leiomis linnei*



c : *Leiomis femoratus*

Fig. 2 : paramères (vue dorsale)



a : *Leiomis nebulosus*



b : *Leiomis linnei*



c : *Leiomis femoratus*

Fig. 3 : 8^{ème} tergite ♂



a : *Leiomis nebulosus*



b : *Leiomis linnei*

Fig. 4 : édéage (vue ventrale)



7 : dernier segment abdominal
Leioopus nebulosus ♀

8 : dernier segment abdominal
Leioopus linnei ♀



9 : *Leioopus punctulatus* ♂



10 : *Leioopus punctulatus* ♀



11 : *Leioopus femoratus* ♂



12 : *Leioopus femoratus* ♀



13 : *Leioopus femoratus* ♂
variété *bonafontei*



14 : *Leioopus nebulosus* ♂



15 : *Leioopus nebulosus* ♀



16 : *Leioopus nebulosus* ♂
variété



17 : *Leioopus linnei* ♂



18 : *Leioopus linnei* ♀

Photos M. Drenaux.

Présence de *Penichroa fasciata* (Stephens, 1831) et confirmation d'*Icosium tomentosum atticum* Ganglbauer, 1881 dans les Pyrénées-Orientales

(COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE)

Olivier COURTIN*

Résumé : *Penichroa fasciata* est pour la première fois cité de façon certaine des Pyrénées-Orientales (France), tandis qu'*Icosium tomentosum atticum* est dorénavant connu de quatre localités dans ce département. Des hypothèses sur l'origine de ces espèces dans ce département sont également émises.

Summary : It's the first certain record of *Penichroa fasciata* in the Pyrénées-Orientales (France), whereas *Icosium tomentosum atticum* is now recorded from four locations in this area. Some hypotheses on the origin of these species in this area are also exposed.

Mots-clés : *Penichroa fasciata*, *Icosium tomentosum atticum*, Coleoptera, Cerambycidae, Pyrénées-Orientales, France.

Key-words : *Penichroa fasciata*, *Icosium tomentosum atticum*, Coleoptera, Cerambycidae, Pyrénées-Orientales, France.

Introduction

Ayant souvent l'occasion de séjourner à Canet-en-Roussillon, je m'adonne régulièrement à l'entomologie dans le département des Pyrénées-Orientales. Ces dernières années, j'ai eu la chance d'y découvrir *Penichroa fasciata* (Stephens, 1831) et de trouver *Icosium tomentosum atticum* Ganglbauer, 1881. Après recherches bibliographiques, j'ai eu la surprise de constater que le premier n'avait pas été encore signalé dans ce département, tandis que le second venait juste d'y être recensé.

Penichroa fasciata (Stephens, 1831)

C'est avec mon ami Rémi Dupont que nous avons trouvé cette espèce, le 6 avril 2001, en nous promenant dans les vignes au Sud de Banyuls-sur-Mer (Pyrénées-Orientales), du côté du ruisseau de l'Arbre-Blanc. Ce jour-là, nous avons ramassé quelques branches mortes d'amandier – *Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb (Rosaceae) – sur lesquelles des trous d'émergence trahissaient la présence de capricornes. Mises en élevage, ces branches donnèrent des adultes de *Penichroa fasciata*, le 10 juillet 2001 (R. Dupont, leg.). Quelques jours plus tard, je tentais de capturer cette espèce dans le secteur précité. Après plusieurs heures de battage infructueuses, je me résignai à prélever quelques branches d'amandier pour les mettre en élevage. Deux individus de cette espèce sont apparus deux ans plus tard : un ♂ le 1 août 2003 et une ♀ le 4 août 2003 (O. Courtin, leg.).

A notre surprise, l'espèce n'était pas citée des Pyrénées-Orientales. Toutefois, le *Vesperus sex pustulatus* découvert par CAMPANYO (1858) correspond peut-être à cette espèce, mais la description donnée rappelle *Trichoferus pallidus* (Olivier, 1790) par la taille, l'ornementation et la pilosité des antennes. Cette hypothèse est confortée par TIPPMANN (1955) qui présente le *Stromatium sexpustulatum* de Campanyo dans son tableau historique du

T. pallidus avec une réserve toutefois, pensant que l'insecte de Campanyo pouvait correspondre à un oedémère ou un méloïde. Je pense que la représentation illustre plus une cantharide qu'un longicorne, mais la biologie donnée (insecte sortant de bois d'olivier) et l'ornementation des élytres peuvent également laisser penser qu'il s'agissait-là du *P. fasciata*.

Quoi qu'il en soit, notre observation constitue la première citation certaine de cet insecte dans les Pyrénées-Orientales. On peut penser que cette espèce est en expansion à partir du foyer catalan espagnol (VIVES, 2000), ce qui expliquerait le recensement récent dans ce département pourtant parcouru par de nombreux entomologistes. Toutefois, cette espèce a été observée dans de nombreux départements au Sud de la Loire (VILLIERS, 1978), ce qui plaide en faveur d'une présence ancienne dans la région. L'espèce serait-elle si discrète et si rare qu'elle passerait en général inaperçue ? L'Aude reste maintenant le dernier département du pourtour méditerranéen où *P. fasciata* n'est pas connue : cette espèce sera-t-elle trouvée à proximité de l'Hérault (SUDRE *et al.*, 1999), de la Haute-Garonne (VILLIERS, 1978) ou du foyer catalan ?

***Icosium tomentosum atticum* Ganglbauer, 1881**

Les distributions françaises de *Lucasianus levaillantii* (Lucas, 1846) et des sous-espèces d'*Icosium tomentosum* Lucas, 1854 ont été récemment précisées (COCQUEMPOT *et al.*, 2007).

Mes recherches effectuées dans le Roussillon afin de tenter d'y trouver *Lucasianus levaillantii* ont été jusqu'à présent infructueuses, mais elles m'ont permis de découvrir *Icosium tomentosum atticum* Ganglbauer, 1881 près de Port-Vendres (Pyrénées-Orientales) en 2006.

Un premier exemplaire mâle a été découvert en loge dans une branche de cyprès le 10 juillet 2006, au bord du chemin qui descend du Col de les Portés près du Cap Béar. Quelques branches récoltées m'ont donné ensuite plusieurs adultes dont les émergences se sont échelonnées jusqu'en septembre 2006, avec un pic de sortie dans la deuxième quinzaine d'août. Plusieurs exemplaires sont sortis de ces mêmes branches l'année suivante entre la mi-juillet et début octobre 2007. Ces observations sont similaires à celles réalisées par PELLEGRIN (1990).

D'après COCQUEMPOT *et al.* (2007), cette espèce était alors inconnue des Pyrénées-Orientales. Mais c'est au moment de vérifier l'expansion espagnole d'*I. tomentosum* que j'ai été averti du travail de VANDENBERGH (2007) signalant la découverte d'*I. tomentosum atticum* à Saint-Féliu-d'Amont dans les Pyrénées-Orientales, récemment confirmée de La Bao (H. BRUSTEL, communication personnelle).

J'ai retrouvé depuis, en 2008, des cyprès avec des branches attaquées par cette espèce dans les jardins au Nord de Canet-en-Roussillon (Pyrénées-Orientales), ce qui démontre que ce taxon est bien implanté dans ce département et cela sans doute depuis plusieurs années avant même sa découverte en 2006.

Suite aux récentes découvertes, il semble permis de penser que ce longicorne sera présent sur tout le pourtour méditerranéen français, des Bouches-du-Rhône aux Pyrénées-Orientales, même si pour l'instant il n'y a pas de continuum entre les foyers rhodaniens et catalans, puisque l'espèce n'a pas encore été signalée de l'Hérault ni de l'Aude.

Dans le Sud de l'Espagne, cette espèce est représentée par les deux sous-espèces en mélange (VIVES, 2000) avec des signalements récents jusqu'en Navarre, Aragon (Saragosse) et Catalogne (Tarragone) (GONZALES-PEÑA *et al.*, 2007).

Dans le Sud-Est de la France, seule la sous-espèce *atticum* était connue avant que l'on ne découvre récemment des exemplaires de la sous-espèce typique en sympatrie artificielle avec la première dans le Gard (COCQUEMPOT *et al.*, 2007) et la Drôme (C. SAUTIERE, com. pers.).

Les foyers français et espagnols sont désormais composés des deux sous-espèces et ont une constitution historique complexe qui ne permet pas d'en connaître les origines avec certitude. Les cyprès n'étant pas indigènes en France, on peut imaginer que les deux sous-espèces ont fait l'objet d'introductions décalées suivies d'acclimations. Les haies brise-vent de cyprès, fréquentes dans la basse vallée du Rhône et dans la plaine du Roussillon, ont sans doute facilité l'expansion des xylophages qui leur sont inféodés. Par contre, les cyprès sont bien plus sporadiques à l'Est et à l'Ouest de ces zones, ce qui explique probablement l'absence provisoire de l'espèce dans les départements de l'Hérault et de l'Aude.

Le foyer des Pyrénées-Orientales a donc pour origine, soit une recrudescence d'une population résiduelle de même origine que celle qui a permis son acclimation en basse vallée du Rhône (PELLEGRIN, 1990) et passée inaperçue jusqu'en 2006, soit une nouvelle et plus récente introduction ou encore, une expansion à partir des foyers espagnols.

La situation de *I. tomentosum* en Espagne plaide en faveur d'une expansion progressive du Sud vers le Nord au gré des peuplements plus ou moins denses de cyprès.

Remerciements

Je tiens particulièrement à remercier Christian Cocquempot pour avoir révisé cette note qu'il a enrichie de données bibliographiques et d'informations inédites confiées par son réseau de connaissances. Merci aussi à Hervé Brustel, Lionel Valladarès, Christophe Sautière et Jacques Forel ; sans leur aide et leur courtoisie, cet article n'aurait jamais été aussi complet.

* 4, place de la Croix, La Caulié – F-81100 CASTRES – France – olivier.courtin355@orange.fr

BIBLIOGRAPHIE

- BRUSTEL H., BERGER P., COCQUEMPOT C., 2002. – Catalogue des Vesperidae et des Cerambycidae de la Faune de France (Coleoptera). Annales de la Société entomologique de France, 38 : 443-461.
- CAMPANYO B.-J.-L., 1858. – Observations sur les insectes nuisibles aux oliviers. Bulletin de la Société Agricole scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales, 11 : 570-572.
- COCQUEMPOT C., GROUSSET C., PELLEGRIN D., 2007. – Distribution française de *Lucasianus levaillantii* (Lucas, 1846) et des sous-espèces d'*Icosium tomentosum* (Lucas, 1854) (Coleoptera Cerambycidae). Rutilans, X-2 : 35-39.
- GONZÁLEZ PEÑA C. F., VIVES E., ZUZARTE A. J., 2007. – Nuevo catálogo de los Cerambycidae (Coleoptera) de la Península Ibérica, islas Baleares e islas atlánticas : Canarias, Açores y Madeira. Monografías de la Sociedad entomologica aragonesa, Zaragoza, 12: 211.
- PELLEGRIN D., 1990. – *Icosium tomentosum* Lucas, espèce nouvelle pour la France continentale (Col. Cerambycidae Cerambycinae). L'Entomologiste, 46 : 167-169.
- SUDRE J., FOUCART A., COCQUEMPOT C., 1999. – Catalogue commenté et étude bibliographique des Coléoptères Cerambycidae du département de l'Hérault. Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon, 68 : 133-192.
- TIPPMANN F., 1955. – *Trichoferus pallidus* Olivier. Entomologische Blätter, 51 : 107-144.
- VANDENBERGH C., 2007. – Du nouveau pour *Microlarinus* et *Brachyderes* (Curculionidae), *Icosium* (Cerambycidae) et divers Coléoptères (Trogositidae, Endomychidae, Scarabaeoidea). Le Coléoptériste, 10 : 197-199.
- VILLIERS A., 1978. – Faune des Coléoptères de France. I. Cerambycidae. Éditions Lechevalier, Paris, 261-262.
- VIVES E., 2000. – Coleoptera Cerambycidae, Fauna Iberica 12. Museo Nacional de Ciencias naturales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, 715 p.

Les mesures : précision d'une mesure ; incertitude sur un indice corporel

(4^{ème} partie)

Gérard LEPLAT*

Dans la première partie de cet exposé, je me suis attaché à définir ce qu'était la fluctuation d'une mesure et à calculer l'incertitude absolue qui en découlait. La deuxième partie fut consacrée à simplifier au maximum le travail sans altérer les résultats : il en résulte que 5 mesures préliminaires et des mesures effectuées au 1/10^{ème} de mm près sont suffisantes pour déterminer une incertitude absolue. Dans la troisième partie, j'ai essayé de comparer les résultats obtenus avec deux méthodes de mesures différentes.

Toutes ces considérations portaient sur les mesures de la longueur d'un insecte. Il est habituel de considérer longueur (L), largeur (l) et indice corporel L/l ou l/L dans ce type d'étude.

L'objet de cette 4^{ème} partie sera d'estimer rapidement la valeur de l'incertitude absolue liée à une mesure effectuée au niveau de la plus grande largeur élytrale, puis celle attachée à l'indice corporel.

Le tableau n° 11 reprend les mesures des 10 *Carabus punctatoauratus* ssp. *barthei* en considérant cette fois la largeur élytrale. Cinq mesures préliminaires sont effectuées pour chaque insecte au moyen d'un pied à coulisse digital dont la résolution est de 1/100^{ème} de mm.

N°	1	2	3	4	5	Fluct.	a5	m5	e5
C24	10,34	10,33	10,37	10,39	10,39	0,10	10,34	10,39	0,05
C36	10,52	10,44	10,47	10,26	10,39	0,26	10,42	10,26	0,16
C33	9,90	9,97	10,06	10,02	9,98	0,16	9,99	9,90	0,09
C42	9,61	9,73	9,73	9,72		0,14	9,71	9,61	0,10
C43	10,76	10,79	10,77	10,76	10,76	0,09	10,76	10,70	0,06
C10	10,44	10,45	10,35	10,42	10,42	0,03	10,44	10,42	0,02
C32	10,04	10,03	10,10	10,08	10,10	0,07	10,07	10,03	0,04
C5	9,73	9,80	9,82	9,76	9,79	0,09	9,78	9,73	0,05
C18	10,34	10,35	10,29	10,39	10,35	0,10	10,34	10,29	0,05
C12	10,08	10,11	10,04	10,04	10,07	0,07	10,07	10,11	0,04

Tableau 11 : calcul des moyennes des mesures préliminaires (au 1/100^{ème} de mm) de la largeur élytrale et de l'incertitude absolue à partir de 5 mesures effectuées au pied à coulisse

Lecture du tableau

- Chaque insecte porte un numéro d'ordre précédé de la lettre « C » (1^{ère} colonne verticale).
- Les cases gris clair correspondent aux 2 mesures extrêmes de chaque série de 5 mesures.
- La colonne **a⁵** donne les moyennes de mesures **a** de chaque série.
- La colonne **m⁵** donne les mesures respectives **m** les plus éloignées de **a**.
- La colonne **e⁵** donne l'écart maximal **e = a-m** de chaque série.

Analyse du tableau n° 11

Les fluctuations représentent les écarts entre deux mesures extrêmes pour chaque insecte : elles varient de 0,03 à 0,26mm sur l'ensemble des individus testés. Comparées aux fluctuations du tableau N° 7 (LEPLAT, 2009) pour les mesures de longueurs (0,25 à 0,46 mm), elles sont nettement plus petites.

Traduisant la plus ou moins grande difficulté à mesurer un insecte, les résultats montrent que la mesure d'une largeur pose moins de problème : en effet, aucune structure ne gêne l'opération, et seul le léger repliement des élytres sous la pression du pied à coulisse peut faire varier les résultats de façon importante.

Pour l'incertitude absolue, c'est l'écart maximal **e⁵** de la série C36 égal à 0,16mm qui nous la fournit. Pour des raisons évoquées précédemment (LEPLAT, 2008a, 2008b, 2009), garder le deuxième chiffre après la virgule est une lourdeur d'écriture qui n'apporte rien de plus pour l'analyse globale : il est donc parfaitement légitime de faire une approximation au 1/10^{ème} de mm le plus proche, soit 0,2mm.

Limites utiles de la finesse des mesures préliminaires

J'ai déjà abordé cette question dans la 3^{ème} partie de cette étude ; sans entrer dans les détails, l'analyse du tableau N°12 montre clairement que l'utilisation des mesures simplifiées au 1/10^{ème} de mm ne change en rien le résultat final qu'est la recherche de l'incertitude absolue.

N°	1	2	3	4	5	Fluct.	a ⁵	m ⁵	e ⁵
C24	10,3	10,3	10,4	10,4	10,3	0,1	10,3	10,4	0,0
C36	10,5	10,4	10,5	10,3	10,4	0,3	10,4	10,3	0,2
C33	9,9	10,0	10,1	10,0	10,0	0,2	10,0	9,9	0,1
C42	9,6	9,7	9,7	9,7	9,8	0,1	9,7	9,6	0,1
C43	10,7	10,8	10,8	10,8	10,8	0,1	10,8	10,7	0,1
C10	10,4	10,5	10,5	10,4	10,4	0,0	10,4	10,4	0,0
C32	10,0	10,0	10,1	10,1	10,1	0,1	10,1	10,0	0,0
C5	9,7	9,8	9,8	9,8	9,8	0,1	9,8	9,7	0,0
C18	10,3	10,4	10,3	10,4	10,4	0,1	10,3	10,3	0,1
C12	10,1	10,1	10,0	10,0	10,1	0,1	10,1	10,1	0,0

Tableau 12 : calcul des moyennes des mesures préliminaires (au 1/10^{ème} de mm) de la largeur élytrale et de l'incertitude absolue à partir de 5 mesures effectuées au pied à coulisse.

La précision

On définit la précision d'une mesure par le rapport $\Delta a / a$: la taille de l'objet étant invariable, la précision d'une mesure est directement corrélée à l'incertitude absolue (plus le rapport est petit, meilleure est la précision et donc meilleure la qualité de la mesure).

Vouloir obtenir la meilleure précision n'a pas forcément de sens et il est nécessaire d'assurer un compromis entre la qualité des mesures et la difficulté à les réaliser. Il est communément admis qu'une précision de l'ordre de 1% est parfaitement acceptable dans ce genre d'étude [une approche de la question a déjà été abordée sous l'angle du nombre de chiffres significatifs à conserver (LEPLAT, 2008)].

Une incertitude absolue de 0,3mm pour une taille de 25 mm correspond à une précision de 1,2% et une incertitude absolue de 0,2mm pour une largeur de 10mm correspond à une précision de 2% : les deux types de mesures entrent bien dans le cadre de la bonne précision définie ci-dessus.

Incertitude absolue sur un indice corporel

L'indice corporel concerne, dans cet article, un rapport de longueur et de largeur : il relativise les proportions de l'animal.

On peut considérer les rapports L/I ou I/L , mais pour des raisons de commodité de lecture, ma préférence va plutôt au premier : nous utiliserons le rapport $C = L/I$ (La/la dans le tableau n°13).

Ce qui nous intéresse dans ce paragraphe, c'est l'incertitude ΔC concédée sur ce rapport du fait des erreurs de mesure sur les longueurs et les largeurs. Une formule permet d'accéder à cette grandeur : il s'agit de l'incertitude relative d'un quotient qui est égale à la somme des incertitudes relatives de chaque facteur.

$$\Delta C / C = \Delta L / L + \Delta I / I$$

Là encore, il s'agit de se placer dans le cas le plus pessimiste (c'est-à-dire où celui ΔC est le plus élevé) car l'incertitude absolue exprime le degré de confiance que l'on peut donner à un résultat.

$\Delta L = 0,3\text{mm}$ et $\Delta I = 0,2\text{mm}$ sont connues, mais le rapport L/I est variable suivant les individus (voir tableau n°13), les proportions des insectes étudiés n'étant pas toutes exactement les mêmes. Mais cela importe peu, car quelles que soient les valeurs La et la , l'incertitude absolue ΔCa tourne autour de 0,08 à 0,09 pour des indices corporels L/I variant entre 2,6 et 2,8 et un indice moyen Lm/lm égal à 2,7 (tableau n°13) : autrement dit, ΔC peut être ramené au $1/10^{\text{ème}}$ supérieur (c'est-à-dire 0,1) sans modifier significativement le résultat final.

L'incertitude absolue $\Delta C = 0,1$ et le résultat complet de l'indice corporel C est :

$$C = 2,7 \pm 0,1$$

Un bon compromis consiste à calculer cette incertitude absolue avec un insecte de taille moyenne dans la série (l'insecte $C12$ par exemple).

N°	C24	C36	C33	C42	C43	C10	C32	C5	C18	C12
<i>La</i>	28,6	27,3	27,7	25,9	28,9	28,8	26,5	27,4	27,4	27,6
<i>la</i>	10,3	10,4	10,0	9,7	10,8	10,4	10,1	9,8	10,3	10,1
<i>La/la</i>	2,8	2,6	2,8	2,7	2,7	2,8	2,6	2,8	2,7	2,7
ΔCa	0,08	0,08	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,09	0,08	0,08
<i>Lm/lm</i>	2,7									

Tableau 13 : mesures moyennes en taille et en largeur des 10 insectes de cette étude (colonnes *La* et *la*)

Conclusion générale

Arrivés au terme de cette étude préliminaire, nous disposons d'un instrument et d'une méthode de mesure adéquats, ainsi que des valeurs d'incertitudes absolues qui seront attachées aux futures mesures de longueur et de largeur des insectes testés.

D'une manière générale, on peut conclure de ces mesures réalisées au moyen d'un pied à coulisse digital que la taille d'un insecte de type *Carabe* d'environ 20 à 30mm ne pourra pas être appréhendée à moins de **0,3mm** près, sa largeur à moins de **0,2mm** et son indice corporel à moins de **0,1 unité**.

Reste maintenant à considérer les outils mathématiques et la méthode qui permettront de réaliser dans de bonnes conditions une étude quantifiée de la population de *Carabus punctatoauratus barthei*. Cette étude fera l'objet d'une cinquième partie.

* 757, avenue Villeneuve d'Angoulême – F-34070 MONTPELLIER – France – aurigena@free.fr

BIBLIOGRAPHIE

- LEPLAT G., 2008a --- Les mesures : fluctuation et incertitude liées à une mesure (1^{ère} partie). Bulletin Rutilans, XI (2) : 43-47.
- LEPLAT G., 2008b --- Les mesures : choix du nombre de mesures préliminaires et du premier chiffre significatif. (2^{ème} partie). Bulletin Rutilans, XI (3) : 66-68.
- LEPLAT G., 2009 --- Les mesures : utilisation d'un pied à coulisse ; comparaison des résultats obtenus précédemment avec le papier millimétré (3^{ème} partie). Bulletin Rutilans, XII (1) : 10-15.

A propos de la taxonomie de *Calosoma sycophanta* (Linnaeus, 1758)

(COLEOPTERA, CARABIDAE, CARABINAE)

Damien MAGUERRE*

Calosoma sycophanta (Linnaeus, 1758) figure parmi les plus belles espèces de calosomes, par sa forme très caractéristique, sa taille souvent avantageuse et sa palette chromatique variée. C'est une espèce prédatrice, à l'état larvaire et adulte, des chenilles de Lépidoptères, utile dans la lutte contre celles du Bombyx disparate, *Lymantria dispar* (Linnaeus, 1758), mais également contre la processionnaire du pin, *Traumatocampa pityocampa* (Denis et Schiffermüller, 1775). *C. sycophanta* chasse également *Thaumetopoea processionea* (Linnaeus, 1758), *Traumatocampa pinivora* (Treitschke, 1834), des *Euproctis* et occasionnellement d'autres Lépidoptères. Les habitudes alimentaires de *C. sycophanta* ont été largement étudiées par KANAT et TOPRAK (2005).

Son aire de répartition est très étendue : on la rencontre en Europe jusqu'en Scandinavie, en Afrique du Nord, en Asie Mineure, au Moyen-Orient et, d'après JEANNEL (1940), en Sibérie occidentale jusqu'à Tomsk ; DU CHÂTENET (1986) la cite du Sud de l'Angleterre. Notons également que *C. sycophanta* a été importé aux Etats-Unis au début du XX^{ème} siècle, dans les états du Massachusetts et de Nouvelle-Angleterre, pour lutter contre *Lymantria dispar* ; l'espèce, qui s'est très bien acclimatée, est devenue commune dans la Nouvelle-Angleterre pour progresser ensuite dans les états de New York, du New Jersey, en Pennsylvanie centrale et au Nord-Est du Maryland, notamment, ROSS *et al.* (2001). On rencontre généralement *C. sycophanta* dans les bois de pins ou de chênes.

Calosoma sycophanta (photos 19 à 21, p. 52) est un calosome de grande taille, pouvant atteindre 35 mm ; le dessus est généralement bicolore, avec la tête et le pronotum bleu sombre ou bleu nuit, les élytres verts, avec de larges reflets dorés ou rougeâtres.

Différentes formes ont été nommées pour désigner, le plus souvent, des variations de couleur ; cependant, JEANNEL (1940) ajoute « *qu'en Asie se trouvent 3 races bien caractérisées* » qu'il considère comme des sous-espèces :

- ssp. *severum* Chaudoir, 1850 (= *cupreum* Letzner, 1850, = *rapax* Motschulsky, 1865) avec comme description : « *race bronzée uniforme que l'on rencontre en Asie Mineure et dans le Caucase occidental* » ;

- ssp. *prasinum* Lapouge, 1907 (= *smaragdinum* Rossi, 1882) : « *race dont les élytres sont constamment d'un vert profond sans reflets bronzés. Se rencontre dans le Talysch et le massif de l'Elbourz* » ;

- ssp. *purpureipennis* Reitter, 1891 (= *purpureo-aureum* Letzner, 1850) : « *race à élytres d'un pourpre cuivreux. Turkestan* ».

JEANNEL (1940) précise ensuite que « *ces trois races asiatiques ont respectivement la même apparence que les cupreum, smaragdinum et purpureo-aureum de Letzner, mais elles sont constantes dans les régions asiatiques, alors que les variations signalées en Europe par Letzner n'ont pas d'autre importance que celle de modifications somatiques individuelles* ». Ce qui implique que les caractéristiques de ces sous-espèces sont d'ordre exclusivement chromatique.

J'ai eu l'occasion de réunir et d'examiner un important matériel provenant de Turquie, Syrie et Iran, ainsi que de divers pays européens et d'Afrique du Nord. Après avoir observé et comparé ces différentes populations, il en ressort qu'aucun critère de différenciation n'existe :

- **ssp. *severum*** – j'ai examiné de nombreux exemplaires provenant des environs d'Adana et d'Antalya en Turquie. D'un point de vue morphologique, ils sont absolument identiques aux individus appartenant à la sous-espèce *sycophanta* ; du point de vue chromatique, la palette est très ouverte, allant du vert froid sans reflet doré au noir, avec tous les intermédiaires représentés. Tous les individus ne sont pas d'un bronzé uniforme ; ces exemplaires, bien que communs ici, ne sont ni exclusifs, ni même majoritaires ;

- **ssp. *prasinum*** – j'ai examiné des exemplaires provenant de la province d'Ankara (Turquie) et de la province d'Achgabat (Turkmenistan) que rien ne différencie de *sycophanta* s.str. ; la palette chromatique est « classique », du vert froid au rouge en passant par le vert à larges reflets dorés ;

- **ssp. *purpureipennis*** – enfin, j'ai pu examiner de nombreux spécimens provenant de Kirghizie et du Kazakhstan ; là encore, la palette chromatique est identique à ce que l'on rencontre chez *sycophanta* s.str., la coloration pourpre cuivreuse, bien qu'elle soit représentée, n'étant pas exclusive.

En conséquence il me semble que pour ces 3 taxons, le statut de sous-espèces, basé exclusivement sur des critères de coloration, n'est pas justifié, alors que les spécimens appartenant à ces populations ne répondent pas, dans leur intégralité, à leur définition ; de plus, morphologiquement, ils n'apparaissent pas différents de *sycophanta* s.str.

D'autres taxons ont également été créés qui définissent aussi des formes individuelles (f.i.) basées sur la coloration. Je cite ici, à titre indicatif, les formes les plus représentatives, avec leurs synonymes. Rappelons que les formes individuelles ne sont pas reconnues par le C.I.N.Z. (Code International de Nomenclature Zoologique).

F.i. ***azureum*** Letzner, 1850 (Zs. Ent. Breslau, IV : 95)

Forme cyanisante présentant des élytres bleus.

Décrite des environs de Breslau (Silésie, Pologne).

F.i. ***smaragdinum*** Rossi, 1882, (photos 22-23, p. 52) – (Verh. Nat. Ver. Rheinl., p. 204)

= *prasinum* Lapouge, 1907.

Forme présentant des élytres vert froid, sans reflets dorés.

Décrite de Hongrie, cette forme se rencontre dans toute l'aire de répartition de l'espèce.

F.i. ***purpureoaurum*** Letzner, 1850, (photos 24-25, p. 52) – (Zs. Ent. Breslau, IV : 95)

= *purpureipennis* Reitter, 1891) –

Forme hyperchromatique : les élytres sont rouge pourpre, parfois avec les marges vertes. Bien souvent, le pronotum présente de larges reflets verts au lieu de sa couleur bleu nuit.

Décrite des environs de Breslau (Silésie, Pologne). Cette forme semble se rencontrer dans toute l'aire de répartition de l'espèce.

F.i. ***cupreum*** Letzner, 1850 (photos 26-29, p. 52) – (Zs. Ent. Breslau, IV : 95)

= *severum* Chaudoir, 1850 = *anthracinum* Houlbert, 1907 = *lapougei* Breuning, 1927 = *rapax* Motchulsky, 1865.

Forme uniformément bronzée, avec des reflets rougeâtres ou verdâtres.

Décrite d'Anatolie en Turquie. Cette forme est essentiellement connue sous le nom de *lapougei*, découverte à la Baule et au Pouliquen (France, Loire-Atlantique).

Elle est très commune en Turquie dans les provinces d'Antalya et d'Adana ; en revanche, elle est très rare en Europe ; je la connais du Grau d'Agde (France, Hérault), de Hongrie ; elle est également citée d'Autriche par Mandl, etc. Les captures européennes sont aléatoires mais

semblent pouvoir se faire un peu partout. Notons que les élevages pratiqués en laboratoire par KANAT et TOPRAK (2005) ont permis d'obtenir cette forme au milieu d'exemplaires typiques, rouges ; il est donc certain qu'il ne s'agit nullement d'individus frottés ou ayant subi un choc thermique quelconque.

F.i. *corvinum* Heller, 1897 (photo 30, p. 52) – (Ent. Nachr., p. 312)
= *nigrocyanum* Letzner, 1850.

Holomélanisant parfait. Dessus entièrement noir sans autre reflet.

Décrite des environs de Berlin (Allemagne), cette très rare forme se rencontre également en Turquie (province d'Adana).

F.i. *habelmanni* Schilsky, 1888 – (Deutsche ent. Zs., p. 180)
= *solinfectum* Jänichen, 1914

Forme présentant des individus à pattes rougeâtres.

Décrite des environs de Berlin (Allemagne) sur un individu au dessus noir.

Les formes individuelles *marginatum* Letzner, 1850 ne présentent aucun trait caractéristique.

On constate donc que malgré une aire de répartition extrêmement vaste et étendue, *Calosoma sycophanta*, hormis quelques formes individuelles de coloration, ne présente aucune variation morphologique.

* 10, rangée Bouche, rue de Cohem – F-59390 LYS-LEZ-LANNOY – France – damien.maguere@gmail.com

BIBLIOGRAPHIE

- CHATENET G. du, 1986. – Guide des Coléoptères d'Europe. Editions Delachaux et Niestlé : 71.
- ARNETT ROSS H., THOMAS M. & THOMAS C., 2001. – American Beetles, Vol. 1 (Archostemata, Myxophaga, Adepaga, Polyphaga : Staphyliniformia). Editions Illustrated : 67.
- FOREL J. & LEPLAT J., 2001. – Faune des Carabiques de France - 1. Editions Magellanes : 63-64.
- JEANNEL R., 1940. – Les Calosomes (Coleoptera Carabidae). Mémoires du Muséum d'Histoire Naturelle (nouvelle série), III, 1 : 81-83.
- KANAT M. & TOPRAK O., 2005. – Determination of some Biological Characteristics of *Calosoma sycophanta* L. (Coleoptera : Carabidae). Turkish Journal of Zoology, 29 : 71-75.
- KANAT M. & TOPRAK O., 2006. – Mass Production and Release of *Calosoma sycophanta* L. (Coleoptera : Carabidae) used against the Pine Processionary Moth, *Traumatocampa pityocampa* (Schiff.) (Lepidoptera : Thaumetopoeidae) in biological Control. Turkish Journal of Zoology, 30 : 181-185.
- VALEMBERG J., 1997 - Catalogue descriptif, biologique et synonymique de la faune paléarctique des coléoptères Carabidae. Mémoires de la Société Entomologique du Nord de la France : 1244-1246.





19 - *Calosoma sycophanta sycophanta* ♂
LABENNE - France



20 - *Calosoma sycophanta sycophanta* ♀
Yukarıkaraman, ANTALYA - Turquie



21 - *Calosoma sycophanta sycophanta* ♀
ACHGASAT - Turkmenistan



22 - *Calosoma sycophanta f.i. smaragdinum* ♂
Yukarıkaraman, ANTALYA - Turquie



23 - *Calosoma sycophanta f.i. smaragdinum* ♀
LABENNE - France



24 - *Calosoma sycophanta f.i. purpureoaurum* ♂
LABENNE - France



25 - *Calosoma sycophanta f.i. purpureoaurum* ♀
Yukarıkaraman, ANTALYA - Turquie



26 - *Calosoma sycophanta f.i. cupreum* ♀
Erdemli, ADANA - Turquie



27 - *Calosoma sycophanta f.i. cupreum* ♂
Yukarıkaraman, ANTALYA - Turquie



28 - *Calosoma sycophanta f.i. cupreum* ♀
Yukarıkaraman, ANTALYA - Turquie



29 - *Calosoma sycophanta f.i. cupreum* ♀
Sokolka, N. ESZTERGOM - Hongrie



30 - *Calosoma sycophanta f.i. corvinum* ♂
Erdemli, ADANA - Turquie

Photos D. Mucuney

Observations nouvelles ou intéressantes sur les Carabidae de l'Ardèche et de la Région Rhône-Alpes

(COLEOPTERA)

(2^{ème} note)

Christophe SAUTIERE *

Résumé : Dans cet article, la chorologie de certaines espèces citées dans l'atlas des Carabiques et Cicindèles de Rhône-Alpes (COULON *et al.*, 2000) est complétée. Cinq espèces sont citées pour la première fois du département de l'Ardèche dont deux pour la première fois en Rhône-Alpes.

Mots-clés : Coléoptères, Carabidae, Cicindelidae, région Rhône-Alpes, département de l'Ardèche, inventaire, chorologie, biologie.

Introduction

Dans un précédent article (SAUTIERE, 2003), j'ai publié quelques informations complémentaires à l'ouvrage de référence que constitue l'inventaire des Carabiques et Cicindèles de Rhône-Alpes (COULON *et al.*, 2000). A cette occasion, j'avais listé un peu plus de 40 espèces qui, de mon point de vue, méritaient quelques commentaires. Je me propose dans cette deuxième note de poursuivre ce modeste et partiel additif en usant des mêmes critères, bien souvent subjectifs, à savoir notamment : rareté relative, absence de données dans un secteur infrarégional, nouveauté départementale. Cet article, bien que traitant des Carabidae, reprend également une espèce de Cicindelidae.

Comme j'en ai l'habitude et comme cela me paraît incontournable dans une logique de meilleure connaissance de l'écologie des espèces, j'ai indiqué des conditions précises d'observation et les ai commentées autant que nécessaire.

Par convention :

- le département n'est pas nommé quand la station est en Ardèche ;
- le nom du déterminateur est mentionné expressément lorsque je ne suis pas à l'origine de la détermination ;
- le format des dates doit se lire comme suit : « 12/15-VI-2005, 1 ex. » signifie du 12 au 15-VI-2005, 1 seul exemplaire – « 12,15-VI-2005, 1 ex. » signifie 12 et 15 VI-2005, 1 exemplaire à chaque fois.

Liste commentée des espèces

La nomenclature utilisée suit celle de l'ouvrage de COULON *et al.* 2000.

Cylindera (Cylindera) germanica (Linné, 1758) – photo 31, page 56

Cette cicindèle discrète n'était pour l'instant citée que d'une seule station ardéchoise, à Bourg-St-Andéol. Je l'avais trouvée précédemment sur les bords du Rhône, côté drômois, commune de Saulce-sur-Rhône (SAUTIERE, 2003).

A Joyeuse, l'espèce courait avec le carabique *Chlaeniellus nitidulus* (Schrank, 1781) qui emprunte un système de coloration très similaire et qui se trouvait en aussi grand nombre. La cicindèle pourrait constituer un cas de mimétisme batésien avec ce carabique par ailleurs très bien défendu par un acide puissant et très odorant.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 26-VI-2004, 1 ex.
- Joyeuse, Couderc (gorges de la Baume), 140 m, dans les fossés d'une prairie humide, 16-VI-2007, nombreux ex.

Nebria (Eunebria) picicornis (Fabricius, 1801)

Espèce peu commune bien que répandue en Rhône-Alpes. Elle est connue d'à peine une demi-douzaine de stations en Ardèche (hautes vallées de l'Allier, de l'Ardèche et vallée de l'Eyrieux). Je l'ai trouvée sur les bords du lac naturel de cratère d'Issarlès, en Haute Ardèche.

- Le Lac-d'Issarlès, bords du lac d'Issarlès, sous une pierre des rives caillouteuses, 1 000 m, 16-VII-2007, 1 ex.

***Notiophilus substriatus Waterhouse, 1833* – photo 32, page 56**

Espèce rare des zones humides, pratiquement absente dans la région à l'Est de l'axe rhodanien. 3 stations ardéchoises sur la vallée du Chassezac et la moyenne vallée de l'Eyrieux.

- Viviers, Lône de la Roussette, sous des herbes mortes, 01-IV-2006, 1 ex.

Trechus rubens (Fabricius, 1801)

Espèce boréo-alpine des tourbières. Citée en région Rhône-Alpes de seulement 7 stations des Alpes de Savoie et Haute-Savoie. Ma capture inscrit l'espèce dans le massif du Beaufortin.

- Savoie, Beaufort, Cornet de Roselend, 1 960 m, sous les mottes effondrées des bords d'un ruisseau, dans une tourbière, 22-VII-2003, 1 ex., P. Machard dét.

Phyla obtusum (Serville, 1821)

Bien que fréquemment cité des bords du Rhône dans la région lyonnaise, il n'existe qu'une seule station connue en Ardèche, à son extrême Sud rhodanien (commune de Saint-Just). Il s'agit là très probablement avant tout d'un manque de prospection. Ma station de capture marque un jalon médian.

- Coux, Les Bros, 175 m, détritiques d'inondation d'un ruisseau de la rive gauche de l'Ouvèze, 23-X-2005, 2 ex.

Bothriopterus oblongopunctatus (Fabricius, 1787)

Seulement 2 stations en Ardèche sur la haute vallée de l'Allier. C'est une espèce pourtant assez largement répandue sur les principaux massifs de la région Rhône-Alpes parmi lesquels les contreforts du Massif central. Ma capture dans le secteur des sources de la Loire est dans la logique de la répartition de l'espèce, mais pose un jalon entre le massif du Pilat et la haute vallée de l'Allier.

- Ste-Eulalie, Suc de la Lauzière, 1450 m, courant sur un chemin l'après-midi, 13-IX-2004, 1 ex., P. Machard dét.

***Odontonyx rotundatus (Paykull, 1798)* – photo 33, page 56**

Espèce psammophile, rare en Rhône-Alpes. Je la cite pour la première fois du département de l'Ardèche.

- Coux, Côte chaude, 300 m, dans la pelouse de mon jardin, 08-V-2008, 1 ex.
- Coux, Les Bros, 175 m, détritiques d'inondation d'un ruisseau de la rive gauche de l'Ouvèze, 23-X-2005, 1 ex., P. Machard dét.

***Platynus assimilis* (Paykull, 1790)**

Espèce banale, cependant pratiquement pas citée du Sud des départements de la Drôme et de l'Ardèche, probablement par défaut de prospection.

- Viviers, embouchure de l'Escoutay, en souche dans un bois inondé, 01-V-2006, 1 ex.

***Europhilus gracilis* (Gyllenhal, 1827)**

Espèce de la France septentrionale et centrale. Connue d'Auvergne (JEANNEL, 1941). Citée seulement en Ardèche de 2 stations de ses confins avec la Lozère. Je l'ai rencontrée dans les prairies tourbeuses des sources de la Loire, en compagnie d'*Agonum hypocrita* (Apfelbeck, 1904) à propos duquel j'ai récemment publié une note (SAUTIÈRE, 2005).

- Sainte-Eulalie, Mont Gerbier de Jonc, sources de la Loire, 1 360 m, au bord des « sagnes » (petits filets d'eau s'écoulant de sources multiples), 13-VI-2003, 1 ex., P. Machard dét.

***Europhilus thoreyi thoreyi* Dejean, 1828 – photo 34, page 56**

Espèce holarctique. Jeannel (1941) la cite de « çà et là dans toute la France ». Elle ne semble pourtant pas encore avoir été trouvée en Rhône-Alpes. Je l'ai prise chez moi, à Coux, au piège lumineux.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 20/29-VII-2005, 1 ex., P. Machard dét.

***Amara convexior* Stephens, 1828**

Bien que largement répandue dans la région, on ne compte qu'une seule station en Ardèche, sur le plateau du Coiron.

- St-Julien-du-Gua, La Paille, 900 m, sous une pierre, 28-V-2001, 1 ex., P. Machard dét.

***Amara lunicollis* Schiödte, 1837**

Comme l'espèce précédente, elle n'est citée cette fois que de 2 stations ardéchoises dans la montagne. Les nouvelles stations de la région des Sucs sont exactement à mi-chemin de celles précédemment connues dans le massif du Tanargue et le Nord des Boutières.

- Sagnes-et-Goudoulet, entre la ferme de Bourlatier et le Mont Gerbier de Jonc, 1 350 m, 26-VI-2001, 3 ex., P. Machard dét.

- Sainte-Eulalie, Suc de la Lauzière, 1 450 m, sur un chemin, 13-IX-2004, 1 ex.

***Celia bifrons* (Gyllenhal, 1830)**

Dans la Drôme, les 2 stations connues se situent dans les premiers petits massifs préalpins. La station où j'ai découvert l'espèce confirme cette répartition.

- Drôme, Chaudbonne, Montagne d'Angèle, 1 500-1 600 m, sous une pierre, 12-VI-2005, 1 ex., P. Machard dét.

***Scybalicus oblongiusculus* (Dejean, 1829)**

16 stations connues seulement dans la région dont 2 dans le Sud Ardèche, dans les basses vallées de l'Ardèche et du Chassezac. Je la prends presque chaque année mais en petit nombre, à la lumière.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 21-VII-2004, 1 ex. ; 20/29-VII-2005, 2 ex. ; 01/04-VII-2006, 1 ex. ; 13-VII-2007, 1 ex. ; 28/30-VII-2008, 2 ex.



31
Cylindera germanica
(COUX - Ardèche)



32
Notiophilus substriatus
(VIVIERS - Ardèche)



33
Odontonyx rotundatus
(COUX - Ardèche)



34
Europhilus thoreyi
(COUX - Ardèche)



35
Ophonus puncticoelis
(COUX - Ardèche)



36
Parophonus hirsutus
(COUX - Ardèche)

Photos M. Desaux

Les Harpalini

Grâce à un piège lumineux automatique mis en fonctionnement chez moi à la belle saison depuis plusieurs années, j'ai pu capturer d'assez nombreuses espèces d'Harpalini parmi lesquels les *Ophonus* : *Ophonus sabulicola* (Panzer, 1796), assez commun, *Ophonus ardosianus* (Lutchnik, 1922), très commun – *Ophonus azureus* (Fabricius, 1775), assez commun dans la pelouse mais peu attiré par la lumière – *Ophonus cribricollis* (Dejean, 1829) assez rare – *Ophonus rufibarbis* (Fabricius, 1792) assez rare – *Ophonus puncticeps* Stephens, 1828, assez commun. A ces *Ophonus* s'ajoutent *Harpalus smaragdinus* Duftschmid, 1812, commun – *Platus calceatus* (Duftschmid, 1812), assez commun – *Pseudophonus griseus* (Panzer, 1797) commun – *Pseudophonus rufipes* (De Geer, 1774), abondant, parfois par centaines lors de certaines chaudes nuits d'été ! – *Cryptophonus tenebrosus* (Dejean, 1829), assez rare.

Toutes ces espèces et celles qui suivent, prises souvent en séries, ont fait l'objet d'au moins une détermination, sur des mâles, par P. Machard ou C. Jeanne.

D'autres espèces m'ont paru mériter un commentaire particulier.

Ophonus (Ophonus) rotundatus (Dejean, 1829)

Espèce atlantico-méditerranéenne. La seule station connue pour cette espèce dans toute la région se situe sur le cours de la moyenne vallée de l'Ardèche à Chauzon. Ma capture confirme donc sa présence.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 15/18-VII-2005, 1 ex., P. Machard dét.

Ophonus (Metophonus) cordatus (Duftschmid, 1812)

Espèce peu commune mais largement dispersée sur le territoire régional. 7 stations déjà connues de la moitié Sud de l'Ardèche.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 26-VI-2006, 1 ex., C. Jeanne dét.

Ophonus (Metophonus) melleti (Heer, 1837)

Espèce largement répandue en France mais dont l'unique station ardéchoise citée dans l'atlas des carabiques de Rhône-Alpes est également localisée sur la moyenne vallée de l'Ardèche. Cet *Ophonus* s'avère en fait commun à Coux. Seules les déterminations absolument vérifiées sont citées ici.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 16/22-VII-2004, 4 ex., P. Machard dét. ; 18/29-VII-2005, 2 ex., P. Machard et C. Jeanne dét. ; 10-VII-2005, 1 ex., P. Machard dét.

Ophonus (Metophonus) puncticollis (Paykull, 1798) – photo 35, page 56

7 stations seulement en Rhône-Alpes dont 2 récentes. Toutes les stations se situent à l'Est du sillon rhodanien. Inconnu à ce jour en Ardèche d'où je le cite donc pour la première fois.

Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 15/18-VII-2005, 1 ex., P. Machard dét.

Ophonus (Metophonus) parallelus (Dejean, 1829)

Avec 9 stations régionales dont une seule en Ardèche, cette petite espèce n'est guère mieux connue que la précédente. Elle ne semble pourtant pas si rare dans mes captures. J'en prends ainsi 3 ou 4 par an à la lumière.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 18/29-VII-2005, 1 ex., C. Jeanne dét. ; 10/13-VII-2006, 1 ex., C. Jeanne dét. ; idem, 15-VIII-2007, 1 ex. et 25/28-VIII-2007, 1 ex., P. Machard dét. ; idem, 30-VII-2008, 3 ex.

- Rompon, Plateau de Rompon, 350 m, au pied de plantes basses dans une formation xérophile à thym, sur calcaire, 09-X-2008, 1 ex.

Ophonus (Metophonus) rupicola (Sturm, 1818)

Assez répandu dans la région mais une seule station ancienne au centre du département de l'Ardèche. Je le capture également très régulièrement à la lumière, en été, comme la plupart des espèces de ce genre.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 26-VI-2004, 1 ex. ; 01,21-VII-2004, 1 ex. ; idem, 20/29-VII-2005 et 30-VIII-2005, 1 ex., P. Machard dét. pour au moins 1 ex. de chaque date.

Ophonus (Metophonus) schaubergerianus Puel, 1937

Comme pour plusieurs espèces d'*Ophonus* du sous-genre *Metophonus*, *O. schaubergerianus* a été longtemps confondu avec *O. melleti*. En Ardèche, seulement 2 stations anciennes, certaines localisées sur l'axe rhodanien, dans le Nord du département. Je confirme ici sa présence actuelle.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 26-VI-2004, 3 ex., P. Machard dét. ; idem, 25/28-VIII-2007, 1 ex.

Cryptophonus melancholicus (Dejean, 1829)

Espèce psammophile, rare en Rhône-Alpes.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 10-VIII-2006, 1 ex.

Harpalus pygmaeus Dejean, 1829

Encore un carabique plus commun en réalité que les connaissances bibliographiques actuelles (COULON *et al.*, 2000 et SAUTIERE, 2003) ne le laissent supposer.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 27-IV-2004, 1 ex. ; idem, noyé dans une piscine, 12/15- VI-2006, 1 ex.

- Coux, Les Bros, 175 m, détritit d'inondation d'un ruisseau de la rive gauche de l'Ouvèze, 23-X-2005, nombreux ex.

- Viviers, Lône de la Roussette, sous des herbes sèches, 01-IV-2006, 1 ex.

Acinopus picipes (Olivier, 1795)

Capturé à Privas, de façon inattendue pour moi à l'époque (SAUTIERE, 2003), c'est en fait un Harpalini largement répandu, principalement dans le Sud de la France et qui s'avère relativement banal dans la région privadoise où je le prends à la lumière ou dans les laisses de crues. Je l'observe aussi souvent dans mon jardin, grimant sur les murs ou noyé dans la piscine. Je n'ai pas relevé précisément la totalité de ces observations

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 02, 07 et 21-VII-2004, 1 ex.

- Coux, Les Bros, 175 m, détritit d'inondation d'un ruisseau de la rive gauche de l'Ouvèze, 23-X-2005, nombreux ex.

Parophonus (Parophonus) maculicornis (Duftschmid, 1812)

Je mentionne cette espèce à vaste répartition dans le département de l'Ardèche seulement parce que mes données comblent un large espace central sur ce département.

- Chauzon, boucle de Chauzon, bords de l'Ardèche, 05-IV-1999, 1 ex., P. Machard dét.
- Privas, avenue St-Exupéry, dans ma maison de l'époque, 300 m, 08-V-2001, 1 ex., P. Machard dét.
- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 15/18-VII-2005, 1 ex., P. Machard dét.

***Parophonus (Ophonomimus) hirsutulus (Dejean, 1829)* – photo 36, page 56**

Espèce connue seulement du Sud Ardèche en Rhône-Alpes où elle atteint son extrême limite Nord de répartition en France. La quatrième station régionale que je cite est pour l'instant la plus nordique pour ce joli carabique à l'aspect velouté.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 07-VII-2007, 2 ex., P. Machard dét pour 1 ex.

Bradycellus (Bradycellus) harpalinus (Serville, 1821)

Surtout bien connu de la moitié Nord de la région. 2 stations seulement en Ardèche dans les hautes vallées de l'Ardèche et de l'Allier. Je le prends presque chaque année, en petit nombre, à la lumière parmi de très nombreux *B. verbasci* (Duftschmid, 1812). Les 2 espèces ne se prennent de cette façon qu'en août-septembre et plus particulièrement à partir des environs du 15 août.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 05/07-VIII-2004, 1 ex., dét. P. Machard ; idem, 25-VIII-2005, 1 ex., dét. P. Machard.

Acupalpus maculatus Schaum, 1860

3 stations de la Drôme et de l'Ardèche, dans le Sud, mais beaucoup plus dans le Nord de la région.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 22/23-VI-2006, 2 ex., P. Machard dét.
- Saulce-sur-Rhône, bords du Vieux Rhône, sous débris de bois, 14-V-2001, 1 ex.

***Egadroma marginatum (Dejean, 1829)* – photo 37, page 61**

Espèce méridionale dont les 8 stations connues dans la région sont toutes situées dans le Sud des départements de l'Ardèche et de la Drôme. Mes observations « poussent » un peu plus l'espèce vers le Nord.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 02,03,23-VI-2005, 1 ex., P. Machard dét.

***Amblystomus niger Heer, 1838* – photo 38, page 61**

Espèce peu fréquente dans la région, dont la répartition (région lyonnaise et Sud des départements de la Drôme et de l'Ardèche) reflèterait surtout la présence et le niveau d'activité des entomologistes d'après COULON *et al.* (2000), ce que je crois volontiers. 2 stations ardéchoises jusqu'à présent.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 26-VI-2004, 1 ex., P. Machard dét.

***Licinus silphoides (Rossi, 1790)* – photo 39, page 61**

Espèce provençale citée dans la région principalement du Sud-Est de la Drôme. Elle ne passe pas le Rhône mais la station que j'ai découverte n'en est pas loin.

- Drôme, Saint-Restitut, près du village ancien, chapelle du Saint-Sépulcre, en loge sous une grosse pierre abritant aussi le scorpion *Buthus occitanus* (Scorpiones), 12-VI-2005, 1 couple à peine mature.

***Baudia peltata* (Panzer, 1796) – photo 40, page 61**

Espèce du Nord et de l'Ouest de la France (JEANNEL, 1941). Absent du Sud de la région Rhône-Alpes.

Elle paraît donc nouvelle pour l'Ardèche.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 18/29-VII-2005, 1 ex., P. Machard dét.

***Callistus lunatus* (Fabricius, 1775)**

Bien répandue dans les départements du Nord de la région, cette espèce n'est citée que d'une localité pour chaque département de la Drôme et l'Ardèche.

- Coux, Côte chaude, 300 m, courant sur la terrasse de ma maison, en plein soleil, 21-IV-2007, 1 ex.

***Panagaeus cruxmajor* (Linné, 1758)**

Bien répandu dans la région mais seulement 3 stations de la moitié Nord de l'Ardèche. Il s'agit là probablement d'un manque de prospection.

- Astets, col de la Chavade, 1 280 m, piège Barber, 04/24-VI-2001, 2 ex.

- Lyas, Serre de Lyas, 650 m, piège Barber, VI-1999, 1 ex., P. Machard dét.

***Lamprias cyanocephalus* (Linné, 1758)**

Vaste répartition dans la région. Je le cite parce que les stations connues actuellement du centre Ardèche sont toutes anciennes (avant 1950) ou de date inconnue. Mes observations, au piège à lumière, permettent donc de réactualiser la présence de cette *Lamprias*. Je la prends presque chaque année, à la même époque, de cette façon avec d'autres *Lebidae* comme *Lebia scapularis* (Fourcroy, 1785), *Paradromius linearis* (Olivier, 1795) et les autres espèces citées ci-dessous. Dans le Sud du département, à Lablachère, l'insecte est de petite taille et aux tibias noirs, correspondant à la forme *formosus* Com. A Coux, l'espèce est représentée par la forme typique mais aux élytres verts.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 26-VI-2004, 1 ex. ; idem, 18/23-VI-2005, 2 ex. ; idem, 24-VI-2008, 1 ex.

- Lablachère, Notre Dame, 265 m, fauchage, 05-VI-2001, 1 ex.

- Coux, Les Bros, 175 m, détritit d'inondation d'un ruisseau de la rive gauche de l'Ouvèze, 18-IX-2006, 1 ex.

***Dromius meridionalis* Dejean, 1825**

Seulement 4 stations ardéchoises dans le tiers Sud du département mais aussi quelques stations plus nordiques dans la région lyonnaise. Mes données élargissent sensiblement la répartition de l'espèce vers le centre de l'Ardèche. L'insecte reste rare à la lumière. Je prends nettement plus souvent, l'été à Coux, dans les mêmes conditions ses congénères *Dromius agilis* (F.) et *Dromius quadrimaculatus* (Linnaeus, 1758). Je n'ai pas encore eu la chance de capturer le *D. angustus* Brullé, 1834 qui lui ressemble beaucoup.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 01/15-IX-2006, 2 ex. ; 24-VIII-2007, 1 ex. ; 24-VI-2008, 1 ex.

- Rochessauve, Pic de Chenavari, battage, 24-IV-2001, 1 ex., P. Machard dét.

***Philorizus quadrisignatus* (Dejean, 1825)**

Espèce largement répandue en France. 2 stations ardéchoises connues des moyennes vallées de l'Ardèche et d'un de ses deux affluents méridionaux, l'Ibie.



37
Egedroma marginatum
(COUX - Ardèche)



38
Amblystomus niger
(COUX - Ardèche)



39
Licinus silphoides
(ST-RETISTUT - Drôme)



40
Baudia peltata
(COUX - Ardèche)



41
Polystichus fasciolatus
(COUX - Ardèche)



42
Zuphium olens
(COUX - Ardèche)

Photos M. Dresseux

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 27-VIII-2007, 1 ex.
- Saint-Priest, forêt domaniale de l'Ouvèze, 480 m, battage de *Pinus nigra laricio*, 05-VI-2006, 1 ex.

***Syntomus obscuroputatus* (Duftschmid, 1812)**

En Ardèche, une seule station connue sur la commune de Grospierres, au Sud du département.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 18/20-VI-2005, 1 ex., P. Machard dét.

***Microlestes luctuosus* Holdhaus, 1904**

2 stations mentionnées dans l'atlas régional, en Ardèche. Comme pour la plupart des espèces de ce genre, la difficulté de détermination rebute beaucoup d'entomologistes et explique en partie le faible nombre de données pour cette espèce pourtant commune.

- Coux, Côte chaude, 300 m, courant sur la terre argileuse de mon jardin entre les touffes d'herbe, 17-V-2004, 3 ex., P. Machard dét. pour 1 ex.

***Microlestes negrita* Wollaston, 1854**

Espèce méridionale seulement citée de 6 stations de la Drôme et de l'Ardèche au niveau régional. Ma donnée confirme sa présence actuelle jusqu'à hauteur approximative des vallées de la Drôme et de l'Ouvèze.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 10/13-VII-2006, 1 ex., P. Machard dét.

***Apristus europaeus* Mateu, 1980**

Espèce sporadique plutôt que rare. Apprécie apparemment particulièrement les dalles ou rochers fissurés chauffés par le soleil, y compris en environnement totalement anthropisé comme une de mes données le confirme encore.

- Coux, Côte chaude, 300 m, courant sur un mur de parpaings en plein soleil, 17-V-2004, 1 ex.
- Coux, Les Bros, 175 m, détritiques d'inondation d'un petit affluent intermittent de la rive gauche de l'Ouvèze, 23-X-2005, 1 ex.

***Polystichus connexus* (Fourcroy, 1785)**

Espèce des marais et prairies humides, largement répandue en France et cependant très rare dans la plupart des départements de Rhône-Alpes. Une seule citation à ce jour de chaque département de l'Ardèche et de la Drôme. Je l'ai pris à la lumière plusieurs années de suite mais surtout abondamment en 2005 avec l'espèce suivante. Cette année là, environ la moitié des individus était très pâle et aux élytres mous, encore immatures sans doute.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 26-VI-2004, 2 ex. ; idem, 16-VII-2004, 1 ex. ; idem, 18-VI-2005 et 29-VII-2005, nombreux ex. ; idem, 03-VII-2006, 2 ex. ; idem, 13-VI-2007, 2 ex.

***Polystichus fasciolatus* (Rossi, 1790) – photo 41, page 61**

Espèce extrêmement rare en France. Se trouve « du Lot aux Alpes Maritimes » (FOREL et LEPLAT, 2003). Inconnue à ce jour de la région Rhône-Alpes. J'ai eu la chance de capturer pas moins d'une trentaine d'individus à la lumière, presque tous en 2005 et principalement fin juillet, en même temps que l'espèce précédente. Curieusement, je ne l'ai plus capturée depuis 2006.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 18-VI/29-VII-2005, environ 30 ex. ; idem, 03/18-VIII-2006, 2 ex.

Zuphium olens (Rossi, 1790) – photo 42, page 61

Espèce rare, répandue dans une grande moitié Sud de la France. Elle n'est connue que d'une seule station régionale, dans le Sud de la Drôme, commune de Taulignan (Audras). Là encore, c'est une espèce que j'observe régulièrement au piège lumineux, ce qui confirme bien sa présence dans le Sud-Est, au-delà de la plaine méditerranéenne. Donc nouvelle espèce pour l'Ardèche.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 15/29-VII-2005, 1 ex. ; idem, 25-VI/04-VII-2006, 5 ex.

Drypta dentata (Rossi, 1790)

Bien que cette espèce soit largement répandue en France et dans la moitié Nord de la région Rhône-Alpes, elle paraît rare dans le Sud de la région. Je l'avais déjà signalée (2003) de la forêt de Saou dans la Drôme. Je ne la connaissais pas encore d'Ardèche d'où elle est pourtant présente sur 6 stations principalement du Nord du département.

- Coux, Côte chaude, 300 m, piège UV, 15/29-VII-2005, 1 ex.

Conclusion

Si l'on exclut le cas de *Brachinus glabratus*, ces nouvelles observations personnelles permettent d'ajouter 5 espèces pour le département de l'Ardèche : *Odontonyx rotundatus*, *Dromius quadrimaculatus*, *Ophonus puncticollis*, *Zuphium olens*, *Baudia peltata*, *Europhilus thoreyi* et *Polystichus fasciolatus*, les deux dernières étant aussi nouvelles pour la région Rhône-Alpes. En outre, plusieurs espèces sont confirmées tant au niveau départemental pour l'Ardèche qu'au niveau régional. Je rappelle également la capture récente que j'ai eu la bonne fortune de réaliser chez moi, en Ardèche, du très rare *Pseudomasoreus canigoulensis* Fairmaire et Laboulbène, 1854 (MACHARD, 2007).

Ces observations ont principalement été réalisées grâce à un piège lumineux automatique installé au fond de mon jardin et dominant un vallon encaissé débouchant à moins d'un kilomètre de là dans la rivière Ouvèze. L'écologie connue des espèces capturées correspond bien aux habitats soumis à l'attraction lumineuse : *Harpalini*, principalement *Ophonus*, sur les pelouses à *Genista scorpius* et matorrals à *Juniperus* sur le plateau calcaire faisant face à mon habitation, *Labiini* et *Dromiini* des boisements de chênes pubescents et châtaigniers des pentes du vallon, *Zuphiini* des bords et prairies humides de la rivière Ouvèze. Par ailleurs, les espèces collectées dans les détritiques d'inondation sur la même commune de Coux (toutes ne sont pas reprises dans cet article) démontrent l'indigénat de plusieurs de ces espèces capturées à la lumière. Je suis convaincu que cette constatation peut être élargie à toutes les espèces que j'ai pu capturer par ce dernier moyen, soit parce que ces captures confirment certaines données régionales, soit parce que ces espèces, lorsqu'elles étaient nouvelles, ont été prises en plusieurs exemplaires et plusieurs années de suite. Ces constatations permettent d'étendre de façon non négligeable la répartition actuellement connue de quelques unes de ces espèces dans le Sud de la France.

Remerciements

Comme pour ma première note, cet article n'aurait pu voir le jour sans l'aide précieuse et durable que m'apporte mon collègue et ami Patrice Machard (Molineuf, Loir-et-Cher) pour toutes les déterminations délicates. Je le remercie donc très sincèrement ainsi que Claude Jeanne qui a ponctuellement été mis à contribution pour déterminer ou confirmer quelques cas difficiles.

Errata

Dans mon article précédent relatif aux Carabidae (SAUTIÈRE, 2003) paru dans la revue « Le Coléoptériste », j'ai cité deux espèces par erreur. La première *Leistus montanus* Stephens, 1828 a été identifiée par la suite par Claude Jeanne comme un simple *Leistus spinibarnis* (Fabricius, 1775). La seconde, *Elaphrus uliginosus* Fabricius, 1775 doit être remplacée par le relativement banal *Elaphrus cupreus* Duftschmid, 1813 se présentant dans la localité citée sous une forme particulièrement colorée et métallique.

* Côte chaude – F-07000 COUX – France – c.sautiere@aliceadsl.fr

BIBLIOGRAPHIE

- COULON J., MARCHAL P., PUPIER R., RICHOUX P., ALLEMAND R., GENEST L.-C. & CLARY J., 2000. – Coléoptères de Rhône-Alpes. Carabiques et Cicindèles. Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon et Société Linnéenne de Lyon, éd. Chirat : 193 p. (texte) + 183 p. (atlas).
- FOREL J. & LEPLAT J., 2003. – Faune des carabiques de France XI. Collection systématique Vol. 7, éd. Magellanes : 157 p.
- FOREL J. & LEPLAT J., 2005. – Faune des carabiques de France X. Collection systématique Vol. 12, éd. Magellanes : 128 p.
- HURKA K., 1996. – *Carabidae* of the Czech and Slovak Republics, éd. Kabourek : 565 p.
- JEANNEL R. 1941-1942. – Coléoptères Carabiques, Première et deuxième parties, Faune de France, 39-40, éd. Le Chevalier : 1172 p.
- MACHARD P., 2007. – *Pseudomasoreus canigoulensis* Fairmaire & Laboulbène, 1854, répartition de l'espèce (Coleoptera, Carabidae). *Le Coléoptériste*, 10 (3) : 194-196.
- SAUTIÈRE C., 2003. – Observations nouvelles ou intéressantes sur les Carabidae de l'Ardèche et de la Région Rhône-Alpes. *Le Coléoptériste* 6 (2) : 111-120.
- SAUTIÈRE C., 2005. – Observations sur les coléoptères de l'Ardèche : 7 nouvelles espèces pour le département. *Rutilans* VIII (2) : 34-39.
- TRAUTNER J. & GEIGENMÜLLER K., 1987. – Tiger beetles-Ground beetles. Illustrated key to the Cicindelidae and Carabidae of Europe, Margraf éd. : 488 p.



Pseudomasoreus canigoulensis
(Ardèche)

ANNONCES

Appel aux amateurs de Longicornes

C'est sous ce titre qu'en 1999 je sollicitais tous les collègues susceptibles de me fournir des données intéressantes dans l'optique d'une refonte de l'ouvrage de A. Villiers, « Faune des Coléoptères de France I, Cerambycidae ». Plus d'une centaine de réponses me sont parvenues et je remercie à nouveau sincèrement tous ces correspondants. Mon travail est en cours d'achèvement.

Je renouvelle donc mon appel : tout renseignement sur la capture, la biologie, notamment des bêtes rares, trouvées en France, comme *Acmaeops smaragdulus*, *Cornumutilla quadrivittata*, *Pachyta lamed*, *Brachypteroma ottomanum*, *Nothorhina muricata*, pour ne citer que quelques noms, m'intéresse.

D'avance un grand merci.

Pierre BERGER, 59, chemin de l'Eglise – F-38240 MEYLAN – France
pierre.berger1@free.fr

Vient de paraître

Léon Schaefer (1900-1989) – Travaux sur les Coléoptères Buprestidae postérieurs à sa faune de France, par Pierre Berger.

Compilation complète de 233 pages, indispensable à tous les amateurs de Buprestes.

Participation aux frais, port compris : 24

Disponible chez l'auteur :

Pierre BERGER, 59, chemin de l'Eglise – F-38240 MEYLAN – France
pierre.berger1@free.fr

Recherche

Cerambycidae et Scarabaeidae (coprophages et non coprophages), de France, Espagne, Portugal et Italie.

Accepte toute proposition financière pour compenser les frais de collecte (déplacements, etc.)

José RABACA, 15, rue du Moulin – F-37800 Marcilly-sur-Vienne – France
jose-rabaca@orange.fr

Bourse aux Insectes

Les 16^{èmes} Journées Internationales de l'Insecte de Perpignan

organisées par A.R.E. Association Rousillonnaise d'Entomologie

se tiendront les Samedi 5 et Dimanche 6 décembre 2009 de 10 h à 18 h.

Parc des Expositions – Salle des Festivités

Renseignements A.R.E. 06 08 24 94 27 – r.a.r.e@free.fr

L'Association Rutilans sera présente à cette manifestation et nous serons heureux de vous retrouver sur notre stand.

Sommaire

F. SOLDATI	Découverte en Corse d' <i>Eledonoprius serrifrons</i> (Reitter, 1890), une espèce nouvelle pour la faune de France – (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE, BOLITOPHAGINI).	33/36
P. BERGER	<i>Leiopus linnei</i> , Wallin, Nylander & Kvamme, 2009, espèce nouvelle pour la faune de France – (COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE, LAMIINAE, ACANTHOCININI).	37/41
O. COURTIN	Présence de <i>Penichroa fasciata</i> (Stephens, 1831) et confirmation d' <i>Icosium tomentosum atticum</i> Ganglbauer, 1881 dans les Pyrénées-Orientales – (COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE).	42/44
G. LEPLAT	Les mesures : précision d'une mesure ; incertitude sur un indice corporel.	45/48
D. MAGUERRE	A propos de la taxonomie de <i>Calosoma sycophanta</i> (Linnaeus, 1758) – (COLEOPTERA, CARABIDAE, CARABINAE).	49/52
C. SAUTIÈRE	Observations nouvelles ou intéressantes sur les Carabidae de l'Ardèche et de la Région Rhône-Alpes – (COLEOPTERA).	53/64
	Annonces.	3 ^{ème} de couverture
