

R.A.R.E.

TOME XXIII

N° 1

REVUE DE L'ASSOCIATION ROUSSILLONNAISE D'ENTOMOLOGIE

(Enregistrée par le *Zoological Record*)

Bulletin de liaison réservé aux membres de l'Association

Adhésion tous pays 2014 40,00 Euros

- virement IBAN FR76 1660 7000 1811 8194 5995 207 BIC CCBPFRPPPPG
RIB 16607 00018 11819459952 07 [BPPOAA PERPIGNAN ST ASSISC (00018)]
- chèque bancaire libellé " A.R.E. "
- PayPal par Carte Bancaire sécurisée ou sur le compte r.a.r.e@free.fr

Renseignements, cotisations et manuscrits à l'adresse suivante :

A.R.E. 18, rue Lacaze-Duthiers F - 66000 PERPIGNAN
T. 04.68.56.47.87 ou 06.08.24.94.27
E-mail : r.a.r.e@free.fr e-mail de secours : entomology@laposte.net

Site web : <http://r.a.r.e.free.fr/>

Siège social / Bibliothèque / Collections : Centre Régional d'Information et d'Education à l'Environnement
1, Bd de Clairfont F-66350 Toulouges

Recommandations aux auteurs :

L'adhésion à l'Association n'est pas nécessaire pour publier dans la revue.

Les articles sont appréciés, et des corrections éventuellement proposées, par les personnes jugées les plus compétentes dans le sujet traité, qu'elles soient membres ou non de l'association. Les auteurs restent évidemment responsables du fond et des opinions qu'ils émettent mais la forme et le contenu scientifique engagent la revue et l'association se réserve donc le droit d'accepter ou de refuser une publication sur avis des lecteurs compétents. En cas de litige, la décision ultime sera prise par l'ensemble des membres présents lors d'une réunion mensuelle ordinaire.

Le texte doit être écrit très lisiblement ou imprimé. Les articles comme les photos numérisées (format TIFF ou JPEG) peuvent être envoyés par courriel (r.a.r.e@free.fr) ou encore enregistrés sur CD ou DVD (format PDF, Word ou Publisher compatibles P.C). Quelques règles pour écrire un article : <http://r.a.r.e.free.fr/revue.htm>.

Tirés à part : gratuits, envoyés sous le format PDF.

Photo de couverture

"Oui, les petits paradis pour papillons existent encore sur les rebords du Larzac"

Photographie Christian Corraze



Impression : G.A.G. 7, Place du Canigou - F-66200 Elne
contact@comiprint.fr
<http://www.comiprint.fr/>

Date de parution : 1 janvier 2014.

Révision des espèces appartenant au genre *Geostiba* Thomson présentes en France continentale, Corse et régions limitrophes

(Coleoptera : Staphylinidae : Aleocharinae)

1^{er} supplément (34^{ème} contribution à la connaissance des Staphylins)

par Marc TRONQUET *

Résumé. – Une synonymie est proposée : *Geostiba laticornis* (Fauvel, 1890) = *Geostiba molitgensis* (Pace, 2002).

Summary. – A synonymy is proposed : *Geostiba laticornis* (Fauvel, 1890) = *Geostiba molitgensis* (Pace, 2002).

Mots-clés / Key-words. – Staphylinidae, Aleocharinae, *Geostiba*, *molitgensis*, France, synonymes.

Introduction

L'examen de l'holotype de *Geostiba laticornis* (Fauvel, 1890) n'avait pu être effectué avant parution de la révision des espèces de France continentale et Corse. Une probable synonymie était cependant évoquée, notamment avec *heraultensis* Pace. De fait il y a bien synonymie mais avec *G. molitgensis* Pace.

Matériel, méthodes et collections de référence

Collections :

MCSN = Museo Civico di Storia Naturale, Verona ;

coll. MT. = collection de l'auteur.

Les examens morphologiques ont été réalisés avec un stéréomicroscope Discovery. V20 (Zeiss, Allemagne) équipé d'objectifs 0,63x et 1,5x offrant une plage de grossissement de 4,7x à 225x, et un microscope mixte BX 41 (Olympus, Japon). Les photographies ont été réalisées avec des boîtiers reflex numériques D2x et D700 (Nikon, Japon) et à l'aide du logiciel de fusion d'image Helicon Focus. Les mesures ont été prises à l'aide d'échelles micrométriques intégrées aux objectifs des appareils d'optique.

Matériel examiné

Geostiba (Sipalotricha) laticornis (Fauvel, 1890)

= *molitgensis* Pace, 2002

Holotype ♂ de *molitgensis*, Molitg-les-Bains (66), 13-XI-1997, Tronquet leg., MCSN

- matériel de comparaison : 113 ex. ♂ et ♀ de diverses localités des Pyrénées-Orientales, coll. MT.

L'holotype ne diffère en rien d'un spécimen ♂ de teinte assombrie de l'espèce *laticornis* comme le confirment l'examen de l'édéage et le lieu géographique de récolte.

La couleur des spécimens de cette espèce, à la fois la plus commune et celle occupant le plus vaste territoire dans les Pyrénées-Orientales, est généralement claire mais variable et dans certaines localités les exemplaires encore plus sombres que ce spécimen prédominant.



Holotype de *Geostiba molitgensis*. 1, Habitus - 2, Édage en vue ventrale - 3, Étiquettes du spécimen.

Remerciements

À Leonardo Latella du Museo Civico di Storia Naturale de Vérone, pour la communication de l'holotype de *G. laticornis*.

Bibliographie

Fauvel (A.), 1890. – *Sipalia laticornis* nov. sp. *Revue d'Entomologie* 9 : 184.

Pace (R.) 2002. – Nuove specie del genere *Geostiba* Thomson (Coleoptera, Staphylinidae) – 152^o Contributo alla conoscenza delle Aleocharinae. *Bolletino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona*, 26, *Botanica Zoologia* : 3-25.

Tronquet (M.), 2006. – Catalogue Iconographique des Coléoptères des Pyrénées-Orientales. Volume I (édition revue et augmentée). Staphylinidae. *Supplément au tome XV de R.A.R.E.* : 76 pl. + 127 pp.

Tronquet (M.), 2012. – Révision des espèces appartenant au genre *Geostiba* Thomson présentes en France continentale, Corse et régions limitrophes (Coleoptera : Staphylinidae, Aleocharinae) (33^{ème} contribution à la connaissance des Staphylins). *R.A.R.E.* XXI (4) : 1-60.

(*) 10, Carrer Llimberga, F-66500 Molitg-les-Bains
marctronquet@wanadoo.fr

Troisième complément à la cartographie des Chrysopides de France (Neuroptera, Chrysopidae)

par Michel CANARD*, Samuel DANFLOUS**, Matthieu GIACOMINO***,
Dominique THIERRY**** & Johanna VILLENAVE-CHASSET*****

Résumé. – Des observations inédites se rapportant à la présence de 31 espèces de Chrysopes dans 54 départements français de 22 régions sont données.

Summary. – Third addition to the occurrence mapping of green lacewings in France (Neuroptera, Chrysopidae). New data related to 31 green lacewing species occurring in 54 French departments of 22 regions are given.

Mots-clés. – Neuroptera, Chrysopidae, faune de France, répartition départementale.

La présente note constitue la quatrième contribution à la cartographie des Chrysopes en France. Comme dans les publications précédentes, chaque espèce est décrite une seule fois dès lors qu'elle est signalée dans un département. Ainsi la première livraison (CANARD *et al.*, 2007) comportait environ 840 items "espèce X département", compte tenu de quelques imprécisions découlant de certaines captures faites dans la région parisienne et dans l'un ou les deux départements de Corse. Elle a été suivie par deux autres compilations (CANARD *et al.*, 2009 et 2011) respectivement de 58 et 52 entrées. La vigilance des rabatteurs dans leur prospection est restée cependant soutenue et aboutit aujourd'hui à un nombre élevé de citations inédites. Qu'ils en soient ici tous remerciés, particulièrement le Pr Axel Gruppe (Institut d'écologie Animale de l'Université Technique de Munich, Freising, Allemagne), prospecteur assidu dans le sud-est de la France depuis près d'une dizaine d'années. Lorsque le nombre des nouvelles localisations s'amenuisera, cet essoufflement sera alors le signe d'un acheminement vers une meilleure connaissance de la faune chrysopidienne de notre pays.

La faune de France compte à ce jour 50 espèces de Chrysopes réparties très irrégulièrement sur le territoire (Tableau I). Nous n'avons pas inclus dans la liste la dernière décrite des Chrysopes vertes communes, *Chrysoperla agilis* Henry *et al.*, 2003 ; notre opinion à son sujet est que la nature de ce taxon relève d'une forme écologique fantôme, c'est-à-dire d'un écotype de *Chrysoperla affinis* dont l'apparition est due au phénomène de déplacement de caractères dans des circonstances environnementales particulières ; cet artefact est induit par la présence ou l'absence de l'espèce jumelle *Chrysoperla carnea*. (THIERRY *et al.* 2011 et sous presse).

Il est fait état ici de 109 nouvelles données géographiques, classées par sites et par ordre chronologique, qu'elles soient anciennes mais restées inédites, fruit de récoltes récentes, ou présentes sur divers réseaux d'Internet et/ou dans des publications ayant échappé à notre attention lors de la première livraison de données bibliographiques. Les informations inscrites ci-dessous se rapportent à 31 espèces et à 54 départements (Tableau II) répartis entre 22 régions administratives.

Une modification nomenclaturale est intervenue dans la taxonomie utilisée précédemment. Le nom générique *Pseudomallada* Tsukaguchi, 1995 doit maintenant remplacer celui de *Dichochrysa* Yang, 1991 qui n'est pas conservé, comme le préconise la Commission Internationale de Nomenclature Zoologique dans l'une de ses récentes décisions (ICZN, 2010). Rappelons que le nouveau nom de ce genre dérive de celui de l'entomologiste espagnol Mallada et qu'il est de ce fait du genre masculin.

I – Résultats faunistiques

Les enregistrements inédits de Chrysopes sont donnés dans la liste qui suit par région et par département assortis de quelques détails écologiques et des dates de captures. Les noms des récolteurs ou du photographe et celui d'un éventuel déterminateur sont notés en italique entre parenthèses. La méthode de collecte lorsqu'elle n'est pas précisée est le classique filet à main.

ALSACE

Bas-Rhin (67)

Pseudomallada flavifrons, Issenheim, terrain de camping, haie arborée, 17.VII.2013, 3 mâles et 2 femelles (D. Thierry).

Pseudomallada prasinus, Issenheim, même lieu, même date, 1 mâle (D. Thierry).

Pseudomallada inornatus, Issenheim, même lieu, 16.VII.2013, 2 mâles et 1 femelle (D. Thierry).

Chrysoperla carnea, Issenheim, mêmes circonstances, 17 et 18.VII.2013, 1 mâle et 2 femelles (D. Thierry).

AQUITAINE

Gironde (33)

Chrysoperla affinis, Villenave-d'Ornon, 25.I.2011, 2 mâles et 1 femelle, boîtes d'hivernage (O. Riaudel/J. Villenave-Chasset).

Landes (40)

Chrysopa walkeri, Retjons, ancienne gare de Melet, altitude 84 m, 21.VII.2008, 1 ex. (S. Danflous).

Départements:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	2A	2B	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
<i>Nothochrysa fulvipes</i> (Stephens, 1836)	*			*					*								*				(**)						*			*		
<i>Nothochrysa capitata</i> (Fabricius, 1793)				*		*			*				*	*			*		*		(**)					*	*				*	
<i>Hypochrysa elegans</i> (Burmeister, 1839)	*	*		*					*				*	*					*					*		*	*			*	*	
<i>Italo-chrysa italica</i> (Rossi, 1790)					*	*					*	*	*								(**)					*	*			*		
<i>Italo-chrysa stigmatica</i> (Rambur, 1842)																														*	*	
<i>Nineta flava</i> (Scopli, 1763)	*			*	*	*			*				*				*						*		*				*		*	
<i>Nineta principiae</i> Monserat, 1980												*											*		*		*			*	*	
<i>Nineta vittata</i> (Wesmael, 1842)	*			*		*	*		*															*		*				*	*	
<i>Nineta impunctata</i> (Reuter, 1894)																														*	*	
<i>Nineta pallida</i> (Schneider, 1846)	*			*	*	*			*															*		*	*	*		*	*	
<i>Chrysotropia ciliata</i> (Wesmael, 1841)				*		*			*				*	*						*	(**)		*		*	*	*		*	*	*	
<i>Chrysopa perla</i> (Linnaeus, 1758)	*	*		*	*	*		*	*		*	*	*	*	*		*		*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Chrysopa walkeri</i> McLachlan, 1893	*			*	*	*		*	*		*	*						*							*					*	*	
<i>Chrysopa dorsalis</i> Burmeister, 1839				*	*	*			*								*													*	*	
<i>Chrysopa abbreviata</i> Curtis, 1834				*	*	*			*																					*	*	
<i>Chrysopa commata</i> Kis & Ujhelyi, 1965				*	*	*			*																					*	*	
<i>Chrysopa formosa</i> Brauer, 1850				*	*	*			*		*	*					*				(**)					*			*	*	*	
<i>Chrysopa dubitans</i> McLachlan, 1887												*																		*	*	
<i>Chrysopa phyllochroma</i> Wesmael, 1841																	*											*		*	*	
<i>Chrysopa vindana</i> Schneider, 1845			*	*		*			*		*	*	*	*	*		*		*		*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Chrysopa nigricostata</i> Brauer, 1850				*	*	*			*																					*	*	
<i>Chrysopa pallens</i> (Rambur, 1838)				*	*	*	*		*		*	*	*	*	*		*		*		(**)	*		*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Chrysopa gibbeus</i> Leraut, 1989				*	*	*			*																					*	*	
<i>Pseudomallada flavifrons</i> (Brauer, 1850)	*			*	*	*	*		*		*	*	*	*	*		*		*		*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	
<i>Pseudomallada granadensis</i> (McLachlan, 1880)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		(**)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Pseudomallada pictet</i> (McLachlan, 1880)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		(**)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Pseudomallada inornatus</i> (Navás, 1901)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		(**)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Pseudomallada ibericus</i> (Navás, 1903)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		(**)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Pseudomallada subcubitatis</i> (Navás, 1901)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		(**)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Pseudomallada prasinus</i> (Burmeister, 1839)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Pseudomallada abdominalis</i> (Brauer, 1850)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Pseudomallada manianus</i> (Navás, 1905)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Pseudomallada benedictae</i> (Séméria, 1976)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Pseudomallada zelleri</i> (Schneider, 1851)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Pseudomallada ventralis</i> (Curtis, 1834)	*			*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Pseudomallada genei</i> (Rambur, 1842)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		(**)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Pseudomallada venustus</i> (Rambur, 1842)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Pseudomallada venustus</i> (Hölzel, 1974)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Pseudomallada clathratus</i> (Schneider, 1845)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		(**)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Cunctochrysa abolineata</i> (Killington, 1935)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		(**)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Cunctochrysa bellifontensis</i> Leraut, 1988				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		(**)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Cunctochrysa baetica</i> (Hölzel, 1972)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Peyerimhoffina gracilis</i> (Schneider, 1851)			*	*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		(**)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Chrysoperla carnea</i> (Stephens, 1836)			*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Chrysoperla affinis</i> (Stephens, 1836)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	(**)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Chrysoperla lucasina</i> (Lacroix, 1912)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Chrysoperla renosi</i> (Lacroix, 1933)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Chrysoperla mediterranea</i> (Hölzel, 1972)				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Brinlochrysa nachoi</i> Monserat, 1977				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Reva Jordina</i> Navás, 1919				*	*	*			*		*	*	*	*	*		*		*		(**)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	

Tableau I. — Liste des Chrysopes inventoriées en France, réparties par département.

Pour la Corse, le double signet (**) indique que l'espèce a été notée dans l'île sans plus de précision quant au département interne. RP = Région parisienne : 75, 78, 91, 92, 93, 94 et 95.

Pseudomallada flavifrons, Souston, Escurade, 23.VI.2008, 1 femelle, à la lumière ; Heugas, déchetterie, 27.VI.2008, 1 ex. (*S. Danflous*).

Pyrénées-Atlantiques (64)

Peyerimhoffina gracilis, Izeste, Lannes-de-Dessus, carrière de granulats, altitude 450 m, 25.VII.2008, 1 ex (*S. Danflous*).

AUVERGNE

Cantal (15)

Chrysotropia ciliata, Saint-Projet-de-Salers, 17.VIII.2011, 1 femelle (*J. Le Doaré/M. Giacomino*).

Puy-de-Dôme (63)

Pseudomallada flavifrons, Orbeil, 03.VII.2011, 1 femelle (*J. Le Doaré/M. Giacomino*).

BASSE-NORMANDIE

Calvados (14)

Chrysopa perla, Goupillières, friche dense en bord de rivière, altitude 19 m, 26.V.2012, 1 mâle (*M. Mathieu/G. Vandebeulque/galerie-insecte.org*) ; Monts d'Eraines, plateau calcaire, altitude 65 à 145 m, pelouses sèches et forêt caducifoliée ; Côteau du Mesnil-Soleil, pente de coteaux calcaires (données Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2013. *Inventaire national du Patrimoine naturel, site Web* : <http://inpn.mnhn.fr>. Le 28 mars 2013).

Manche (50)

Chrysoperla affinis, Ducey, Bois d'Ardenes, marais en lisière de forêt, sur *Angelica sylvestris*, 21.VII.2007, 1 ex. (*X. Lair/S. Danflous*).

Départements:	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
<i>N. fulviceps</i>	•		•				•	•						•		•	•		•				•							•
<i>N. capitata</i>	•	•					•		•					•					•				•							
<i>H. elegans</i>	•			•	•	•	•		•					•	•				•	•			•	•	•		•			
<i>J. italica</i>	•			•								•						•												
<i>J. stigmatica</i>																														
<i>N. flava</i>	•		•			•	•	•	•				•	•				•	•	•				•						•
<i>N. principiae</i>						•	•													•										
<i>N. vittata</i>	•		•			•			•					•							•									•
<i>N. in punctata</i>							•																							
<i>N. pallida</i>	•								•										•									•		
<i>Ch. ciliata</i>	•		•		•		•	•	•				•							•				•	•	•	•			
<i>Ch. perla</i>	•	•	•		•	•	•	•	•		•			•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Ch. walkeri</i>	•	•				•	•	•	•	•						•	•													•
<i>Ch. dorsalis</i>	•			•			•												•	•										
<i>Ch. abbreviata</i>							•																							
<i>Ch. commata</i>							•																							
<i>Ch. formosa</i>	•			•				•										•		•										
<i>Ch. dubitans</i>																									•					
<i>Ch. phyllochroa</i>	•		•																	•										•
<i>Ch. viridana</i>	•			•		•	•	•	•				•	•				•		•						•			•	
<i>Ch. nigricostata</i>				•																										
<i>Ch. pallens</i>	•		•	•		•	•	•	•				•	•		•	•	•	•	•			•	•	•		•			
<i>Ch. gibeauxi</i>													•																	
<i>Ps. flavifrons</i>	•	•	•	•	•		•			•			•	•		•	•	•	•	•	•			•	•		•			
<i>Ps. granadensis</i>	•			•																										
<i>Ps. picteti</i>	•			•			•											•		•										
<i>Ps. inornatus</i>	•		•	•	•		•				•	•		•		•	•		•				•			•	•			
<i>Ps. ibericus</i>				•																										
<i>Ps. subcubitalis</i>																														
<i>Ps. prasinus</i>	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•		•			
<i>Ps. abdominalis</i>	•	•	•										•					•	•					•						
<i>Ps. marianus</i>						•	•																							
<i>Ps. benedictae</i>				•														•												
<i>Ps. zelleri</i>				•		•										•														
<i>Ps. ventralis</i>	•						•	•	•				•						•	•		•		•		•	•			•
<i>Ps. genei</i>																														
<i>Ps. venosus</i>									•?																					
<i>Ps. venustus</i>				•																										
<i>Ps. clathratus</i>																														
<i>C. albolineata</i>	•			•			•	•	•									•	•	•						•				
<i>C. bellifontensis</i>													•																	
<i>C. baetica</i>	•			•				•												•										
<i>P. gracilis</i>	•			•			•		•					•						•			•					•		
<i>Ch. carnea</i>	•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•			•			•				
<i>Ch. affinis</i>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•		•	•	•		•
<i>Ch. lucasina</i>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•			•
<i>Ch. renoni</i>															•															
<i>Ch. mediterranea</i>	•		•	•			•																							
<i>B. nachoi</i>																														
<i>R. lordina</i>																														

Tableau I. — Liste des Chrysopes inventoriées en France, réparties par département, suite.

Orne (61)

Nothochysa fulviceps, Êcorchés, Vierge des Bossards, altitude 206 m, 17.VIII.2012, 1 ex. (Yglo-75/M. Giacomino + BBinsecte/insecte.org/forum).

Chrysotropia ciliata, Saint Patrice-du-Désert, bords de l'Étang de Vie, 06.VII.2013, 1 mâle (M. Giacomino).

Chrysopa perla, Cone Bergère, pelouse calcaire résiduelle, altitude 135 à 151 m ; Marais de Grogny, marais tourbeux de Sarceaux et Marais du Grand Hazé, Briouze, 1989 (données Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2013. *Inventaire national du*

Patrimoine naturel, site Web : <http://inpn.mnhn.fr>. Le 28 mars 2013) ; Bagnoles-de-l'Orne, forêt des Andaines, 06.VII.2013, 1 femelle sur ortie (M. Giacomino).

Pseudomallada inornatus, Sées, verger, 15.VII.2013, 1 femelle (L. Albert).

Peyerimhoffina gracilis, Bagnoles-de-l'Orne, forêt des Andaines, 06.VII.2013, 1 mâle (M. Giacomino).

Chrysoperla carnea, Bagnoles-de-l'Orne, forêt des Andaines, 06.VII.2013, 1 mâle (M. Giacomino).

Départements:	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	RP	76	77	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
<i>N. fulviceps</i>	*				*									*	*	*		*			*		*					*		
<i>N. capitata</i>				*	*	*										*		*				*	*					*		
<i>H. elegans</i>						*		*	*			*			*		*	*			*		*					*		
<i>J. italica</i>						*															*	*	*	*						
<i>J. stigmatica</i>						*															*	*	*	*						
<i>N. flava</i>				*	*	*							*		*		*	*			*	*	*	*		*	*	*	*	
<i>N. principiae</i>																	*					*					*	*		
<i>N. vittata</i>	*				*					*						*	*										*	*	*	
<i>N. impunctata</i>																										*			*	
<i>N. pallida</i>					*			*	*				*	*													*	*	*	
<i>Ch. ciliata</i>	*			*	*	*				*	*			*	*	*	*	*	*							*	*	*	*	
<i>Ch. perla</i>	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Ch. walkeri</i>				*	*				*							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Ch. dorsalis</i>									*						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Ch. abbreviata</i>	*																*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ch. commata</i>	*																*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ch. formosa</i>						*							*					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ch. dubitans</i>													*					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ch. phyllochroma</i>	*														*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ch. viridana</i>				*	*	*	*		*					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Ch. nigricostata</i>				*	*	*												*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ch. pallens</i>			*	*	*	*		*					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Ch. gibeauxi</i>													*					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ps. flavifrons</i>	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Ps. granadensis</i>			*																											
<i>Ps. picteti</i>					*																*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ps. inornatus</i>			*	*	*	*	*							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Ps. ibericus</i>					*																*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ps. subcubitalis</i>			*	*	*	*															*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ps. prasinus</i>			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Ps. abdominalis</i>					*								*							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ps. marianus</i>			*	*	*	*												*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ps. benedictae</i>					*																*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ps. zelleri</i>					*													*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ps. ventralis</i>				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Ps. genei</i>					*																*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ps. venosus</i>			*	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Ps. venustus</i>																					*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ps. clathratus</i>																					*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>C. albolineata</i>	*		*	*	*	*								*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>C. bellifontensis</i>					*											*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>C. baetica</i>					*																*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>P. gracilis</i>	*		*	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Ch. carnea</i>	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Ch. affinis</i>	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Ch. lucasina</i>	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Ch. renoni</i>																*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Ch. mediterranea</i>					*																*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>B. nachoi</i>																					*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>R. lordina</i>					*																*	*	*	*	*	*	*	*	*	

Tableau I. — Liste des Chrysopes inventoriées en France, réparties par département, fin.

Chrysoperla affinis, Bagnoles-de-l'Orne, forêt des Andaines, 06.VII.2013, 1 mâle (*M. Giacomino*) ; Sées, verger, 25.VII.2013, 1 ex. (*L. Albert*).

Chrysoperla lucasina, Sées, verger, 25.VII.2013 et 06.VIII.2013, 8 ex., (*L. Albert*).

BOURGOGNE

Côte d'Or (21)

Chrysoperla affinis (donnée comme *Chrysopa vulgaris*), sites et dates non renseignés, très commune (*A. GENAY*, 1953).

BRETAGNE

Finistère (29)

Pseudomallada ventralis, Saint-Divy, au bord du ruisseau le Kerzu, 13.VI.2011, 1 femelle (*J. Le Doaré/M. Giacomino*).

Ille-et-Vilaine (35)

Hypochrysa elegans, Montfort-sur-Meu, en bordure de forêt, 31.V.2012, 1 ex. (*J. Rezeau/jojjojr/insecte.org/forum*).

Chrysotropia ciliata, Liffré, 21.VI.2011, 1 mâle (*J. Le Doaré/M. Giacomino*).

Chrysopa perla, Saint-Coulomb, anse Du Guesclin, 24.VI.2010, 1 femelle (C. Courtial/M. Giacomino).

Morbihan (56)

Chrysopa perla, Landévant, Ria d'Étel, 03.VII.2013, 1 ex. (J. Villenave-Chasset).

Chrysopa viridana, Pontivy, prairie, 01.VII.2011, 1 femelle (J. Villenave-Chasset).

Pseudomallada flavifrons, Pontivy, prairie, 20.VI.2011, 1 femelle (J. Villenave-Chasset).

Pseudomallada inornatus, Pénestin, Men Armor, 02.VII.2013, 1 mâle (J. Villenave-Chasset).

Pseudomallada prasinus, Pénestin, Men Armor, 02.VII.2013, 5 ex. (J. Villenave-Chasset).

Pseudomallada ventralis, Guern, 02.VI.2011, 1 mâle (J. Le Doaré/M. Giacomino) ; Bignan, Goeh et Vran, 23.V.2012, 1 ex. ; Bignan, Le Megouet, 6.VI.2012, 1 femelle (J. Villenave-Chasset).

Cunctochrysa albolineata, Landévant, Ria d'Étel, 04.VI.2013 (J. Villenave-Chasset).

CENTRE

Loir-et-Cher (41)

Chrysoperla lucasina, Tour-en-Sologne, Le Riout, 05 et 14.VIII, et 8. IX.2008, 7 larves élevées, aspirateur ; Tour-en-Sologne, Ouchamps, haie, 15 et 16.VII.2009, 9 ex., aspirateur ; fraisières, 11 et 14.VIII.2009, et bande enherbée, 25.IX.2009, 18 ex., aspirateur, (J. Villenave-Chasset).

Loiret (45)

Hypochrysa elegans, Pers-en-Gâtinais, 08.V.2012, 1 ex. (E. Vandebeulque/latique/insecte.org/forum).

Chrysoperla affinis (donnée comme *Chrysopa vulgaris*), Montargis, champ de luzerne près d'un bois de tilleul, été 1964, nombreux spécimens (J. GAUMONT, 1965).

CHAMPAGNE-ARDENNES

Ardennes (08)

Chrysopa perla, Heez d'Hargnies et Ris du Stol, chênaies acidophiles, forêts marécageuses et bois de bouleaux et de conifères, altitude 340 à 432 m ; landes relictuelles de Marcq et Cornay, chênaies acidophiles et plantations de conifères, altitude 220 à 225 m (données Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2013. *Inventaire national du Patrimoine naturel, site Web* : <http://inpn.mnhn.fr>. Le 28 mars 2013).

Marne (51)

Chrysopa perla, Avize et Oger, forêts et patis, altitude 160 à 246 m ; Montagne d'Épernay, culmine à 258 m ; marais de Saint Gond, tourbières neutro-alcalines, prairies humides et bois sur craie campanière, altitude 140 m (données Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2013. *Inventaire national du Patrimoine naturel, site Web* : <http://inpn.mnhn.fr>. Le 28 mars 2013).

Haute-Marne (52)

Chrysopa perla, Perrogney-les-Fontaines, Le Haut du Sec, 23.V.2011, 1 mâle sur églantier ; Nordant-le-Rocheux, Marais de Champ Cresson, 28.V.2011, 1 mâle sur *Filipendula ulmaria* (www.OVH.com).

CORSE

Corse-du-Sud (2A)

Pseudomallada zelleri, Zonza, vallée du Cavu, zone inondée, 22.V.2008, 2 ex. (S. Danflous).

Chrysoperla lucasina, vallée du Cavu, zone inondée, 22.V.2008, 2 ex. (S. Danflous).

FRANCHE-COMTÉ

Doubs (25)

Hypochrysa elegans, Remoray, route du bord du lac, 29.V.2011, 1 femelle (C. Josselin/J. Villenave-Chasset).

Nineta vittata, Remoray, route du bord du lac, 09.IV.2011, 1 mâle, tente malaise (C. Josselin/J. Villenave-Chasset).

Chrysopa viridana, Remoray, route du bord du lac, 02.IX.2011 et 28.VIII.2012, 2 femelles (J. Villenave-Chasset).

HAUTE-NORMANDIE

Eure (27)

Chrysopa pallens, Marais-Vernier, prairie humide, 06.VIII.2013, 1 femelle (J. Villenave-Chasset).

Chrysoperla lucasina, Réserve Courtils-de-Bouquelon, prairie humide, 06.VIII.2013, 13 mâles et 7 femelles (J. Villenave-Chasset).

Seine-Maritime (76)

Chrysoperla affinis, Sasseville-en-Caux, haie, charmille, roseraie, 20.IV.2011, 1 femelle ; même site, prairie à gestion différenciée, 08.VIII.2011, 3 femelles ; Ancourteville-sur-Héricourt, jardin, plusieurs ex. en VIII.2012 et VIII.2013 (J. Villenave-Chasset).

ILE-DE-FRANCE

Seine-et-Marne (77)

Chrysotropia ciliata, Forêt de Brimbois, 07.VI.1997, 1 mâle (Ch. Gibeaux/M. Giacomino).

LANGUEDOC-ROUSSILLON

Aude (11)

Nineta flava, Saint-Martin-de-Lys, bords de l'Aude, 03.X.2007, 1 femelle, piège UV 80 w (D. Demerges/S. Danflous).

Chrysopa walkeri, Roullens, altitude 200 à 300 m, 29.V.2008, 1 ex. (Jason/P. Tillier + P. Duhem/galerie-insecte.org).

Pseudomallada abdominalis, Niort-de-Sault, col du Pradel, altitude 1500 m, 30.VII.2006, 1 femelle (R. Mazel).

<i>Nothochrysa fulviceps</i>	01, 04, 61	<i>Chrysopa pallens</i>	07, 12, 27
<i>Nothochrysa capitata</i>	04, 17, 26, 65	<i>Chrysopa gibeauxi</i>	06, 73
<i>Hypochrysa elegans</i>	04, 25, 26, 35, 45, 81	<i>Pseudomallada flavifrons</i>	40, 56, 63, 69
<i>Italochrysa italica</i>	12, 42, 81	<i>Pseudomallada inornatus</i>	56, 57, 61, 67, 82, 83
<i>Nineta flava</i>	11	<i>Pseudomallada picteti</i>	82
<i>Nineta vittata</i>	25	<i>Pseudomallada prasinus</i>	56, 67, 86
<i>Nineta principiae</i>	04	<i>Pseudomallada abdominalis</i>	04, 11, 66, 73, 83
<i>Nineta pallida</i>	26, 73	<i>Pseudomallada zelleri</i>	2A
<i>Chrysotropia ciliata</i>	04, 15, 35, 61, 77	<i>Pseudomallada ventralis</i>	09, 29, 56, 69, 81
<i>Chrysopa perla</i>	02, 08, 12, 14, 35, 51, 52, 56, 59, 61	<i>Pseudomallada venustus</i>	83
<i>Chrysopa walkeri</i>	09, 11, 32, 40, 65, 81	<i>Cunctochrysa albolineata</i>	56, 81
<i>Chrysopa dorsalis</i>	82	<i>Peyerimhoffina gracilis</i>	44, 61, 64, 81
<i>Chrysopa formosa</i>	26 67, 82	<i>Chrysoperla carnea</i>	07, 23, 46, 61, 65,
<i>Chrysopa dubitans</i>	13	<i>Chrysoperla affinis</i>	06, 21, 33, 45, 48, 50, 61, 76, 86
<i>Chrysopa viridana</i>	25, 56, 85	<i>Chrysoperla lucasina</i>	2A, 27, 41, 61, 62, 86.
<i>Chrysopa nigricostata</i>	26		

Tableau II. — Liste des espèces de Chrysopes citées dans la présente étude et nouvelles pour les départements dans lesquels elles ont été observées ou récoltées.

Ain	10	Gard	21	Oise	9
Aisne	4	Haute-Garonne	29	Orne	7
Allier	6	Gers	8	Pas-de-Calais	9
Alpes-de Hte-Provence	28	Gironde	15	Puy-de-Dôme	6
Hautes-Alpes	19	Hérault	23	Pyrénées-Atlantiques	18
Alpes-Maritimes	35	Ille-et-Vilaine	9	Hautes-Pyrénées	16
Ardèche	7	Indre	14	Pyrénées-Orientales	32
Ardennes	1	Indre-et-Loire	26	Bas-Rhin	8
Ariège	20	Isère	15	Haut-Rhin	4
Aube	0	Jura	18	Rhône	12
Aude	24	Landes	4	Haute-Saône	5
Aveyron	15	Loir-et-Cher	6	Saône-et-Loire	7
Bouches-du-Rhône	20	Loire	6	Sarthe	5
Calvados	12	Haute-Loire	14	Savoie	11
Cantal	12	Loire-Atlantique	14	Haute-Savoie	7
Charente	2	Loiret	5	Région parisienne	17
Charente-Maritime	18	Lot	11	Seine-Maritime	9
Cher	4	Lot-et-Garonne	18	Seine-et-Marne	18
Corrèze	11	Lozère	14	Deux-Sèvres	21
Corse-du-Sud et		Maine-et-Loire	22	Somme	1
Haute-Corse	23	Manche	6	Tarn	15
Côte-d'Or	9	Marne	3	Tarn-et-Garonne	16
Cotes-d'Armor	2	Haute-Marne	2	Var	28
Creuse	9	Mayenne	14	Vaucluse	22
Dordogne	10	Meurthe-et-Moselle	9	Vendée	11
Doubs	11	Meuse	4	Vienne	5
Drôme	22	Morbihan	11	Haute-Vienne	9
Eure	5	Moselle	9	Vosges	13
Eure-et-Loir	0	Nièvre	1	Yonne	1
Finistère	11	Nord	2	Territoire-de-Belfort	1

Tableau III. — Etat actuel du nombre d'espèces de Chrysopes répertoriées par département.

Espèces	N	Espèces	N	Espèces	N
<i>N. fulviceps</i>	25	<i>Ch. dubitans</i>	2	<i>Ps. ventralis</i>	35
<i>N. capitata</i>	26	<i>Ch. phyllochroma</i>	11	<i>Ps. genei</i>	6
<i>H. elegans</i>	36	<i>Ch. viridana</i>	38	<i>Ps. venosus</i>	4
<i>I. italica</i>	17	<i>Ch. nigricostata</i>	6	<i>Ps. venustus</i>	4
<i>I. stigmatica</i>	1	<i>Ch. pallens</i>	46	<i>Ps. clathratus</i>	6
<i>N. flava</i>	37	<i>Ch. gibeauxi</i>	5	<i>C. albolineata</i>	30
<i>N. principiae</i>	9	<i>Ps. flavifrons</i>	51	<i>C. bellifontensis</i>	8
<i>N. vittata</i>	20	<i>Ps. inornatus</i>	33	<i>C. baetica</i>	14
<i>N. inpunctata</i>	3	<i>Ps. picteti</i>	18	<i>P. gracilis</i>	33
<i>N. pallida</i>	20	<i>Ps. granadensis</i>	3 ¹	<i>Ch. carnea</i> ¹	58
<i>Ch. ciliata</i>	37	<i>Ps. ibericus</i>	9	<i>Ch. affinis</i>	71
<i>Ch. perla</i>	67	<i>Ps. subcubitalis</i>	2	<i>Ch. lucasina</i>	70
<i>Ch. walkeri</i>	29	<i>Ps. prasinus</i>	63	<i>Ch. renoni</i>	4
<i>Ch. dorsalis</i>	13	<i>Ps. abdominalis</i>	18	<i>Ch. mediterranea</i>	13
<i>Ch. abbreviata</i>	5	<i>Ps. marianus</i>	10	<i>B. nachoi</i>	1
<i>Ch. commata</i>	3	<i>Ps. benedictae</i>	9	<i>R. lordina</i>	5
<i>Ch. formosa</i>	21	<i>Ps. zelleri</i>	15		

Tableau IV. — Liste des espèces de Chrysopes inventoriées en France et nombre de départements (N) dans lesquels leur présence est signalée.

¹ Le taxon *carnea* est utilisé ici au sens strict du terme *sensu* CANARD & THIERRY (2013).

Lozère (48)

Chrysoperla affinis, Balsièges, Causse de Changefège, Dolmen, altitude 940 m, 21.VI.2007, 2 ex. (*S. Danflous*).

Pyrénées-Orientales (66)

Pseudomallada abdominalis, Eyne, Roc des Fées, altitude 2000 m, 1.VII.2001, 2 femelles (*Y. Nadal/R. Mazel*) ; Formiguères, Val de Galbe, altitude 1600 m, 1 femelle (*R. Mazel*).

LIMOUSIN

Creuse (23)

Chrysoperla carnea, Saint-Quentin-la-Chabanne, 26.X.2011, 1 femelle (*J. Le Doaré/M. Giacomino*)

LORRAINE

Moselle (57)

Pseudomallada inornatus, Téterchen, marais de Verving, altitude 230 m, piège Malaise, entre le 10 et le 28.VI.2012, 1 femelle (*G. Jacquemin*) (CANARD & JACQUEMIN, 2013).

MIDI-PYRÉNÉES

Ariège (09)

Chrysopa walkeri, Sainte-Croix-Volvestre, Lasparet, 20.VII.2006, 1 ex., piège UV (*Ph. Annoyer/S. Danflous*) ; Sainte-Croix-Volvestre, Sabine, altitude 400 m, 1 ex., 20.VIII.2008 (*Ph. Annoyer/S. Danflous*).

Pseudomallada ventralis, Hospitalet-près-l'Andorre, village, altitude 1430 m, 08.VII.2007, 2 ex. (*S. Danflous*).

Aveyron (12)

Italochrysa italica, Millau, Vallée de la Dourbie, altitude 400 m, 07.IX.2012, 1 ex. (*A. Gruppe*) ; Saint-Beauzély,

milieu mixte bois, prairies, causses, altitude environ 600 m, 21.IX.2012, 1 mâle, à la lumière (*L. Baliteau/M. Canard*).

Chrysopa perla, Golinhac, étang des Vernhettes, altitude 609 m, 07.VI.2009, 2 ex. (*S. Danflous*).

Chrysopa pallens, Millau, vallée de la Dourbie, altitude 400 m, 07.IX.2012, 1 ex. (*A. Gruppe*).

Gers (32)

Chrysopa walkeri, Cazaubon, Château du Marais, La Brunière, lande, altitude 150 m, 19.VI.2011, 4 ex. (*S. Danflous*).

Lot (46)

Chrysoperla carnea, Saint-Jean-de-Laur, domaine de Gayfié, altitude 270 m, sur *Buxus*, 06.IV.2008, 1 ex. (*S. Danflous*).

Hautes-Pyrénées (65)

Nothochrysa capitata, Barbazan-Debat, forêt de Rebiscou, altitude 370 m, émergence de bois mort, 01.VII.2008, 1 ex. (*S. Danflous*).

Chrysopa walkeri, Mazères-de-Neste, Costalats, Cuguron, altitude 530 m, 14.IX.2010, 1 ex. (*S. Danflous*).

Peyerimhoffina gracilis, Ossun, Bas-Marais, 22.VIII.2012, 1 ex. ; Bazus-Aure, Pont-de-Bazus, berge à galets, friche, altitude 430 m, 1 ex., et Prade de Calamu, sapinière, altitude 1100 m, 10.IX.2012, 1 ex. (*S. Danflous*).

Chrysoperla carnea, Lançon, Mont-Gaillard, altitude 1000 m environ, 25.V.1998, dans des feuilles sèches roulées sur chênes, 1 mâle et 1 femelle ; sur sapins, 2 mâles et 2 femelles (*D. Thierry*).

Tarn (81)

Italochrysa italica, Labastide-Gabausse, La Combe Longue, Roc de la Vierge, altitude 310 m, battage sur *Quercus*, 29.VII.2010, 1 femelle (*P.O. Cochard/S. Danflous*).

Hypochrysa elegans, Castelnau-de-Brassac, pelouse et lande de Sécun, 17.VIII.2008, 1 ex. (*S. Danflous*).

Chrysopa walkeri, Marsal, 29.VII.2013, 1 mâle et 1 femelle (*P. Tillier*).

Pseudomallada ventralis, Nages, Clapié, pelouse acide de Griffoulou, altitude 1000 m, 28.VII.2009, 1 ex. (*S. Danflous*).

Cunctochrysa albolineata, Lacaune, Roc de Montalet, altitude 1250 m, 29.VI.2009, 2 ex. (*S. Danflous*).

Peyerimhoffina gracilis, Burlats, La Glévade, lande à Callune, altitude 660 m, 27.VII.2009, 1 ex. ; Nages, Clapié, pelouse acide de Griffoulou, altitude 1000 m, 28.VII.2009, 1 ex. ; et nombreuses autres captures cette même année 2009 en septembre et octobre, notamment à Lacaune (tourbière de Pansière, Puech d'Escournadouyre, lande à fougères d'Escande), Margnès (tourbière de Canroute à Lassouts, Saut de Lègue), Castelnau-de-Brassac (Campoulune, Puech Margot, site éolien d'Escagoserp), Guounet (Combe Caude) ; Caucalière, Camps Longs, pelouse et mare forestière, altitude 257 m, 27.VIII.2012, 1 ex. (*S. Danflous*).

Tarn-et-Garonne (82)

Chrysopa dorsalis, Sainte-Juliette, Laniès, Butte de Guitard, altitude 228 m, battage sur *Juniperus communis*, 17.V.2008, 9 ex. (*S. Danflous*).

Pseudomallada inornatus, Caylus, Devès-de-Méric, altitude 310 m, 29.VII.2010, 1 ex., piège Polytrap (*S. Danflous*).

Pseudomallada picteti, Sainte-Juliette, Laniès, Butte de Guitard, altitude 228 m, 01.V.2008, 2 ex. (*S. Danflous*).

Chrysoperla carnea, Labastide-Saint-Pierre, Viguerie, prairie, altitude 100 m, 20.VII.2006 ; Caylus, Phosphatières de Roquebrune, Debèse Naous, altitude 290 m, 06.IX.2010, 5 ex. (*S. Danflous*).

NORD-PAS-DE-CALAIS

Nord (59)

Chrysopa perla, commune NR, 26.V.2006, 1 ex. (*S. Arno/P. Vignerou/galerie -insecte.org*).

Pas-de-Calais (62)

Chrysoperla lucasina, Guines, culture de blé bordée d'un parc arboré, 07.VII.2011, 2 ex. et 20.VII.2011, 1 femelle, bols jaunes type Flora (*K. Petit, FREDON NPdC/M. Canard*).

PAYS-DE-LA-LOIRE

Loire-Atlantique (44)

Peyerimhoffina gracilis, Saint-Fiacre-sur-Maine, La Cantrie, 18.XII.2012, 1 mâle (*S. Barbier & L. Chadorge*).

Vendée (85)

Chrysopa viridana, Saint-Étienne-du-Bois, haie, 3.VI.2011, 1 femelle (*J. Villenave-Chasset*).

PICARDIE

Aisne (02)

Chrysopa perla, Pays Laonnais, Vesles et Caumont, tourbière alcaline, altitude 68 m (données Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2013. *Inventaire national du Patrimoine naturel, site Web : http://inpn.mnhn.fr*. Le 28 mars 2013).

POITOU-CHARENTE

Charente-Maritime (17)

Nothochrysa capitata, Ile d'Oléron, Brée-les-Pins, branches basses de chêne en zone suburbaine, 03.VII.2011, 1 femelle (*D. Thierry*).

Vienne (86)

Pseudomallada prasinus, Usseau, bordures de tournesol, 26.VIII.2010, 1 ex. (*J. Villenave-Chasset*).

Chrysoperla affinis, Usseau + Jaunay-Clan + Craon + Curçay-sur-Dive . . . tournesol et bandes fleuries, du 09 au 26.VIII.2010, 16 ex., filet et aspirateur (*J. Villenave-Chasset*).

Chrysoperla lucasina, mêmes circonstances, 44 ex. (*J. Villenave-Chasset*).

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Alpes-de-Haute-Provence (04)

Nothochrysa fulviceps, Forcalquier, Cruis, Montagne de Lure, Notre-Dame-de-Lure, altitude 1200 m, IX.2011, 1 ex. (*A. Gruppe*).

Nothochrysa capitata, Entrevennes, milieu forestier, altitude 580 m, 28.V.2011, 1 ex. (*P. Frapa/biopmer/insecte.org*).

Hypochrysa elegans, Forcalquier, Saint-Étienne-les-Orgues, Notre-Dame-de-Lure, altitude 1350 m, V et VI.2011, 3 ex. ; Cruis, Montagne de Lure, Notre-Dame-de-Lure, altitude 1200 m, VI.2011, 3 ex. (*A. Gruppe*).

Nineta principiae, Forcalquier, Cruis, Montagne de Lure, Notre-Dame-de-Lure, altitude 1200 m, V.2011, 1 ex. ; VII.2011, 3 ex., et IX.2011, 1 ex. ; Forcalquier, Saint-Étienne-les-Orgues, Notre-Dame-de-Lure, altitude 1350 m, VI, VII et VIII.2011, 8 ex. (*A. Gruppe*).

Chrysotropia ciliata, La Javie, 18.VIII.2012, 1 femelle (*J. Le Doaré/M. Giacomino*).

Pseudomallada abdominalis, Forcalquier, Saint-Étienne-les-Orgues, Montagne de Lure, Notre-Dame-de-Lure, altitude 1350 m, 23 et 25.V.2011, 5 ex. ; Cruis, 700 m, 25.VII.2011, 1 ex. (*A. Gruppe*).

Alpes-Maritimes (06)

Chrysopa gibeauxi, Saint-Martin-Vésubie, Le Boréon, landes et broussailles, altitude 1540 m, entre 13 et 27.VIII.2009, 1 ex. de sexe NR (abdomen manquant), piège d'interception (ATBI = All Taxa Biodiversity Inventories, Terrestrial Fauna Component, Mercantour/P Tillier).

Chrysoperla affinis, Nice, 40 m, sur rosier, 09.VI.2005, 1 ex (Ptitpaul/insecte.org/P. Duhem + J. Villenave-Chasset).

Bouches-du-Rhône (13)

Chrysopa dubitans, capture citée par HÖLZEL & OHM (2003) sans indication de site précis, de date ni de sexe, éloignée de celle donnée en Meurthe-et-Moselle (CANARD ET JACQUEMIN, 2006) mais géographiquement intermédiaire par rapport à celle signalée du sud de l'Espagne (MONSERRAT & MARÍN, 1994).

Var (83)

Pseudomallada abdominalis, Le Lavandou, La Favière, 23.VII.2008, 10 ex. (A. Gruppe).

Pseudomallada inornatus, Sollies, Pont-les-Foulques, IX.2012, 1 mâle (A. Drouineau/J. Villenave-Chasset).

Pseudomallada venustus, Hyères, Syndicat de Centre Régional d'Application et de Démonstration Horticole, IX.2012, 1 femelle (A. Drouineau/J. Villenave-Chasset).

RHÔNE-ALPES

Ain (01)

Nothochrysa fulviceps, St-Jean-de-Gonville, 14.VIII.2009, 1 ex., lampe à vapeur de Hg (D. Bourgeois/Entomoland).

Ardèche (07)

Chrysopa pallens, Lagorce, Gorges de l'Ibie, lampe à vapeur de Hg, 23.IX.2006, 2 ex. (S. Danflous).

Chrysoperla carnea, Péreyres, ru de Ceylas, 16.VIII.2012, (J. Le Doaré/M. Giacomino).

Drôme (26)

Nothochrysa capitata, Saou, Ceyte, Rocher de Graville, altitude 370 m, 14.VII.2007, 2 ex. (S. Danflous).

Hypochrysa elegans, Saou, Massif de Saou, altitude 1170 m, V.2011, 1 ex. et VI.2011, 1 ex. ; La Chaudière, altitude 900 m, V.2011, 9 ex., VI.2011, 3 ex. et VII.2011, 4 ex. (A. Gruppe).

Nineta pallida, Saou, Massif de Saou, altitude 1170 m, IX.2011, 1 ex. (A. Gruppe).

Chrysopa formosa, Souchères, 23.V.2005, 1 mâle (J.-L. Amiet/R. Mazel).

Chrysopa nigricostata, Saou, La Chaudière, altitude 900 m, VI et IX.2011, 2 ex. (A. Gruppe).

Loire (42)

Italochrysa italica, Pelussin, 03.VIII.2012, 1 ex. (G. Chorgnon/guipil/insecte.org/forum).

Rhône (69)

Pseudomallada flavifrons, Pouilly-le-Monial, 09.VII.2005, 1 ex. (M. Guttin/J. Villenave-Chasset + P. Duhem/galerie-insecte.org).

Pseudomallada ventralis, Vaugneray, La Milonière, gîte des Malettes, lampe à vapeur de Hg 250 w, 23.V.2009, 2 ex. (S. Danflous).

Savoie (73)

Nineta pallida, Bourg-St-Maurice, Arc 1800, altitude 1700 m, 25.VII.2012, 1 femelle sur conifère (Th. Giacomino/M. Giacomino).

Chrysopa gibeauxi, mêmes circonstances, 1 femelle (M. GIACOMINO, 2012).

Pseudomallada abdominalis, Arc 1800, altitude 1700 m, 14.VIII.2013, 1 mâle sur conifère (Th. Giacomino/M. Giacomino).

II. – Commentaires

Après 7 ans d'observation et 4 compilations, il paraît raisonnable de se faire une idée de l'occupation territoriale des Chrysopes en France. L'implantation est très variable d'une espèce à l'autre (Tableau III) et dépasse 60 départements pour 4 d'entre elles, jusqu'à presque rien. En effet, certaines espèces rarissimes ne sont connues que par quelques individus, voire un seul spécimen comme c'est le cas d'*Italochrysa stigmatica* (Tableau IV). Il n'est pas étonnant de trouver la faune la plus diversifiée dans les deux départements méditerranéens, Alpes-Maritimes et Pyrénées-Orientales, qui s'étagent du niveau de la mer à la zone alpine.

Mais la plus récoltée des espèces n'est pas nécessairement la plus abondante en termes de biomasse. L'estimation ainsi donnée de l'occurrence topographique n'est pas représentative de la fréquence réelle telle qu'elle apparut dans deux études quantitatives antérieures consacrées aux Chrysopes d'Europe ; ces inventaires numériques portaient respectivement sur 3031 et 7575 spécimens collectés au nord et au sud de la France, de part et d'autre de 46 °N (CANARD *et al.*, 2007 et 2010). Hormis les trois espèces les plus fréquemment trouvées (*Chrysopa perla*, *Chrysoperla affinis* et *Ch. lucasina*), on trouve *Pseudomallada prasinus* (63 départements), *Chrysoperla carnea* (58) et *Ps. flavifrons* (51 départements). Par contre, le nombre de spécimens récoltés montre, pour ces mêmes espèces, un ordre de fréquence bien différent : *Ch. carnea sensu lato* y figure pour 35,1 % de l'effectif total des Chrysopidae, *Ps. prasinus* pour 2,9 %, *Ps. flavifrons* pour 1,7 % tandis que *Ch. perla* ne représente que 0,8 % de la totalité.

La forte prédominance apparente de l'implantation territoriale de *Ch. perla* s'explique certes par l'eurytopie de cette espèce ; de plus, cette suprématie est exacerbée par plusieurs éléments qui facilitent sa découverte. Ce sont notamment sa présence en milieu ouvert, dans la strate basse herbacée facilement visitée lors de chasses au filet à main, sa couleur vive bleutée avec le dessus de

l'abdomen noir brillant chez la femelle, ce qui la rend bien visible et le fait que c'est l'une des rares espèces dont l'activité imaginale est en partie diurne, le vol précédant le crépuscule (DUELLI, 1986). Sa faible importance numérique annuelle découle en partie de son mode de développement qui est univoltin pour une forte partie de la population, rendant ainsi le vol printanier intense certes, mais bref (CANARD, 1973). Ceci doit nous mettre en garde contre des conclusions hâtives quant à l'abondance de ces insectes et leur impact réel contre leurs ravageurs-cibles.

AUTEURS CITÉS

- Canard (M.)**, 1973. — Voltinisme, diapause et sex-ratio de *Chrysopa perla* (Linnaeus) (Neuroptera, Chrysopidae) dans le Sud-Ouest. *Annales de Zoologie-Écologie Animale*, **5** : 29-37.
- Canard (M.)**, **Giacomino (M.)**, **Jacquemin (G.)**, **Thierry (D.)**, **Tillier (P.)** & **Villenave-Chasset (J.)**, 2009. — Compléments à la cartographie des Chrysopes en France (Neuroptera, Chrysopidae). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, **18** (2) : 70-73.
- Canard (M.)**, **Giacomino (M.)**, **Thierry (D.)**, **Tillier (P.)** & **Villenave-Chasset (J.)**, 2011. — Deuxième complément à la cartographie des Chrysopes en France (Neuroptera, Chrysopidae). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, **20** (2) : 45-52.
- Canard (M.)** & **Jacquemin (G.)**, 2006. — Capture en France d'une Chrysope rare ou méconnue : *Chrysopa dubitans* McLachlan, 1887 (Neuroptera). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, **111** : 483-485.
- Canard (M.)** & **Jacquemin (G.)**, 2013. — Présence de *Pseudomallada inornatus* (Navás, 1901) dans le nord est de la France (Neuroptera, Chrysopidae). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, **118** (4) : 489-492.
- Canard (M.)**, **Letardi (A.)** & **Thierry (D.)**, 2007. — The rare Chrysopidae (Neuroptera) of southwestern Europe. *Acta Oecologica*, **31** (3) : 290-298.
- Canard (M.)**, **Mazel (R.)**, **Tillier (P.)**, **Danfloss (S.)** & **Thierry (D.)**, 2007. — Cartographie des Chrysopes en France (Neuroptera, Chrysopidae). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, **16** (1) : 9-21.
- Canard (M.)** & **Thierry (D.)**, 2013. — Identification des *Chrysoperla* de France (Neuroptera, Chrysopidae). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, **22** (2) : 75-84.
- Canard (M.)**, **Thierry (D.)**, **Whittington (A.E.)** & **Bozsik (A.)**, 2010. — The actual annual occurrence of the green lacewings of northwestern Europe (Neuroptera, Chrysopidae). In : Devetak (D.), Lipovsek (S.) & Arnett (A.E.) (Eds) *Proceedings of the Tenth International Symposium on Neuropterology*. Piran, Slovenia, 2008. Maribor, Slovenia. 127-134.
- Duelli (P.)**, 1986. — Flight activity patterns in lacewings (Planipennia, Chrysopidae). In : Gepp (J.), Aspöck (H.) & Hölzel (H.) (Eds) *Recent Research in Neuropterology*, 165-170. Thalerhof, Graz, Austria.
- Gaumont (J.)**, 1965. — Observations sur quelques Chrysopidae (Insectes, Planipennes) prédateurs d'Aphides. *Annales de l'Université et de l'A.R. E. R. S.*, **3** : 24-42.
- Genay (A.)**, 1953. — Contribution à l'étude des Névroptères de Bourgogne. *Travaux du Laboratoire de Zoologie et de la Station Aquicole Grimaldi de la Faculté des Sciences de Dijon*, **3** : 1-30.
- Giacomino (M.)**, 2012. — Capture d'*Helicoconis* (*Helicoconis*) *lutea* (Wallengren, 1871) en Savoie, deuxième donnée pour la France (Neuroptera, Coniopterygidae). *L'Entomologiste*, **68** : 353-354.
- Hölzel (H.)** & **Ohm (P.)**, 2003. — Die Chrysopiden Nordwest-Afrikas (Neuropterida, Neuroptera, Chrysopidae). *Linzer Biologische Beiträge*, **35** : 217-238.
- ICZN**, 2010. — Opinion 2254 (Case 3399) *Dichochrysa* Yang, 1991 (Insecta, Neuroptera) : generic name not conserved. *Bulletin of Zoological Nomenclature*, **67** : 261-262.
- Monserrat (V.J.)** & **Marín (F.)**, 1994. — Plant substrate specificity of Iberian Chrysopidae (Insecta, Neuroptera). *Acta Oecologica* **15** : 119-131.
- Thierry (D.)**, **Canard (M.)**, **Deutsch (B.)**, **Ventura (M.)**, **Lourenço (P.)** & **Lodé (Th.)**, 2011. — Ecological character displacement in competing common green lacewings in Europe : a route to speciation ? *Biological Journal of the Linnean Society*, **102** (2) : 292-300.
- Thierry (D.)**, **Canard (M.)**, **Ventura (M.)**, **Lourenço (P.)** & **Lodé (Th.)**, (sous presse). — Is *Chrysoperla agilis* Henry et al., 2003 a shadow species as an outcome of common green lacewings' character displacement in Europe ? (Neuroptera, Chrysopidae). *Azoreana* (sous presse).

* 47 chemin Flou-de-Rious, F-31400 **Toulouse**, France
<michel.canard@wanadoo.fr>

** CEN Midi-Pyrénées, 75 voie du TOEC, F-31076 **Toulouse Cédex**, France
<samuel.danfloss@espaces-naturels.fr>

*** 9 rue du Limousin, F-53940 **Saint-Berthevin**, France
<giacomino.matthieu@hotmail.fr>

**** 12 rue Martin-Luther-King, F-49000 **Angers**, France
<dominique.thierry@wanadoo.fr>

***** Flor'Insectes, 266 rue du Village, F-76560 **Ancourteville-sur-Héricourt**, France
<johanna_villenave@hotmail.com>

***Rhomphaea nasica* (Simon,1873) :**
une nouvelle araignée pour la France continentale
(Araneae, Theridiidae)

par Jean-Philippe MAUREL *

Résumé. – *Rhomphaea nasica* est citée pour la première fois de France continentale à Villespassans dans l’Hérault. Il s’agit de la localité la plus septentrionale de son aire de distribution. Les autres espèces françaises des genres *Rhomphaea* et *Argyrodes* sont illustrées pour comparaison.

Summary. – *Rhomphaea nasica* is reported for the first time from continental France, in Villespassans (Hérault). It is the northernmost data for this species. The other french species of the genera *Rhomphaea* and *Argyrodes* are shown for comparison.

Mots-clés. – Araneae, Theridiidae, *Rhomphaea, nasica, Argyrodes*, France.

Introduction

Au cours d’une prospection entomologique à Villespassans, dans le département de l’Hérault, le 10 septembre 2008, une araignée d’aspect surprenant fut capturée, en battant des arbustes à hauteur d’homme, près des bords d’un plan d’eau (figure 1).



Figure 1. — Plan d’eau de Villespassans (Hérault)
(coordonnées : 43,373611 N - 2,92025 E)
(Photo de Marie-Laure Normand)

Description

Son céphalothorax est de couleur brun sombre (figure 2) et son abdomen, légèrement argenté, se prolonge par un très long tubercule obliquement dirigé vers l’arrière, avec la pointe infléchie vers l’avant (figure 3) ; les filaires ont la forme d’une mamelle de vache. Les pattes sont claires, avec des anneaux sombres, la première paire est plus longue que les autres.

Détermination

Grâce au forum Internet Insecte.org, l’araignée a pu être identifiée comme *Rhomphaea nasica* (SIMON, 1873) de la famille des Theridiidae, anciennement appelée *Argyrodes nasicus*.

L’espèce était connue de Corse (SIMON, 1881 et 1914 ; CANARD, 1989) et de l’île de Port-Cros près d’Hyères dans le Var (KOOVOR & al., 2000) mais n’avait jamais encore été citée de France continentale. Le site de Villespassans représente donc la localité la plus septentrionale connue pour cette espèce.

Le seul exemplaire capturé, femelle, se trouve dans la collection de Samuel Danflous à Maurezac (Haute-Garonne).



Figure 2. — *Rhomphaea nasica* vue de face.



Figure 3. — *Rhomphaea nasica* de profil.
(Photos 2 et 3 de Marie-Laure Normand,
site : Insecte.org)

Espèces voisines

Les genres *Argyrodes* et *Rhomphaea* sont très proches et ont longtemps été fusionnés.

Ils comportent des araignées aux modes de vie très différents : les *Argyrodes*, représentées dans notre pays par la seule espèce *Argyrodes argyrodes*, sont des kleptoparasites qui se nourrissent aux dépens d'araignées plus grosses, telles les *Cyrtophora citricola*, en leur volant la nourriture et en poussant le vice à déposer leur cocon sur la toile de l'hôte (figure 5) alors que les *Rhomphaea* chassent à l'affût en repliant les pattes sur leur tubercule. Elles ressemblent alors à un morceau de branchette et passent ainsi inaperçues (figure 6). Ce dernier genre comprend en France *Rhomphaea nasica* et *Rhomphaea rostrata*.

Chez *Argyrodes argyrodes* (Walckenaer, 1842), la femelle a l'abdomen plus haut que long (figure 4) avec le sommet obtus. Son cocon (figure 5) se caractérise par un pédoncule en T supportant une sphère terminée en col. Le mâle présente un front très élevé et un abdomen plus petit.

L'espèce est connue de Corse (SIMON, 1881 et 1914 ; CANARD, 1989 ; figure 5) , des Alpes-Maritimes (SIMON, 1914 et figure 4) et du Var (KOVOOR & *al.*, 2000).

Les *Rhomphaea* se distinguent des *Argyrodes* par l'abdomen plus long avec un sommet aigu.

Rhomphaea rostrata a un tubercule cylindrique et très oblique dont la pointe est infléchi vers l'arrière (figures 6 et 7).

L'espèce est rare, connue d'Ardèche (figure 6), de Gironde (SIMON, 1914), de Dordogne (EMERIT, 2002), de Corse (SIMON, 1914), de l'Hérault (EMERIT, 2002), des Pyrénées (SIMON, 1914) et du Var (BERLAND, 1926).

Rhomphaea nasica a le tubercule plus vertical et infléchi vers l'avant près de la pointe.



Figure 4. — *Argyrodes argyrodes* femelle de Peymeinade (Alpes-Maritimes), 29.VIII.2012.
(Photo de Jean-Louis Besson, Insecte.org)



Figure 5. — Cocon d'*Argyrodes argyrodes* Corse, 1998.
Photo de Norbert Verneau.



Figures 6 et 7. — *Rhomphaea rostrata* d'Ucel en Ardèche.
(Photos : Simon Bugnon, Insecte.org)

Remerciements

Je tiens à adresser mes plus vifs remerciements à Marie-Laure Normand, à Simon Bugnon, Norbert Verneau et Jean-Louis Besson pour leurs photographies, ainsi qu'à Samuel Danflous pour la relecture de l'article.

Références bibliographiques

- Berland (L.)**, 1926. – Capture de quelques araignées rares en Provence. *Bulletin de la société entomologique de France*, 1926 (17) : 175-178.
- Canard (A.)**, 1989. – Contribution à l'étude des Aranéides du Parc Naturel Régional de la Corse. *Travaux scientifiques du Parc naturel régional et des Réserves naturelles de Corse*, 20 : 1-52.

Emerit (M.), 2002. – Deux araignées curieuses et rares de la garrigue languedocienne : *Argyrodes rostratus* Simon, 1873 (Theridiidae) et *Delorrhippis* sp. (Cinyphiidae). *Annales de la société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault*, 142 (1) : 13-18.

Kovoor (J.) & Muñoz-Cuevas (A.), 2000. – Diversité des Arachnides dans les îles d'Hyères (Porquerolles et Port-Cros, Var, France). Modifications au cours du XX^e siècle. *Zoosystema*, 22 (1) : 33-69.

Le Péru (B.), 2007. – Catalogue et répartition des araignées de France. *Revue Arachnologique*, 16 : 1-468.

Simon (E.), 1881. – Les arachnides de France. Roret, Paris, vol. 5, p. 1-180.

Simon (E.), 1914. – Les arachnides de France. Roret, Paris, vol. 6, p. 1-308.

(*) 12, rue Willy Brandt, F-31520 Ramonville-Saint-Agne
jeanphilippe.maurel@free.fr

PRIX XAMBEU 2013

Créé en mai 2013 (RARE, 2013, XXII (2) : 45-46) ce prix de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie rembourse sur factures et à concurrence de 500 Euros les frais occasionnés par la réalisation de l'article jugé « le meilleur de l'année », paru dans les fascicules ordinaires de la revue à l'exclusion des numéros spéciaux.

Cette dernière clause n'ayant pas été précisée pour le premier vote, le prix est revenu à Marc Tronquet pour sa « révision du genre *Geostiba* » publiée en numéro spécial. Toutefois, le lauréat a eu l'élégance d'abandonner son prix pour se conformer *a posteriori* à cette dernière règle. J. Ph. Maurel a pu ainsi bénéficier d'un prix de « consolation » de 250 Euros qui a remboursé le renouvellement d'une partie de son matériel.

Pour l'année 2013, trois fascicules « ordinaires » offrent un large choix que chacun est libre d'exprimer à son gré. Proposer un bulletin de vote paraît superflu en faisant appel à une honnêteté élémentaire : chaque membre de l'association ne peut utiliser que sa voix et non faire voter en sa faveur tout ou partie de la liste des membres !

L'an passé, la participation a été faible, elle doit être meilleure pour le prix 2013.

Votez par courrier postal ou par mail électronique

Mais votez !

Les votes seront reçus jusqu'au 31 janvier 2014.

Rappel : le prix ne peut être attribué deux années consécutives à la même personne.

Compléments faunistiques et taxonomiques au catalogue et atlas des Coléoptères Tenebrionidae de France

par Fabien SOLDATI * et Laurent SOLDATI **

Résumé. – Une nouvelle liste systématique des Coléoptères Tenebrionidae de France continentale et de Corse (Alleculinae exclus) va être proposée pour le catalogue des Coléoptères de France en cours d'élaboration. Elle concerne plus de 30 espèces non répertoriées dans l'Atlas national (SOLDATI, 2007a), nouvellement signalées, potentielles, introduites ou récemment citées par erreur auxquelles s'ajoutent près d'une dizaine d'espèces citées sous d'autres dénominations ou statuts dans ce dernier ouvrage de référence. Le futur catalogue n'offrant qu'une plage limitée pour chaque espèce, des commentaires sont nécessaires pour expliquer ces changements.

Abstract. – A future updated catalogue of Coleoptera of the French mainland and Corsica, including a reorganised Tenebrionidae check-list, will be published by the "Association Roussillonnaise d'Entomologie" (Perpignan, France). The last list presenting notable differences about the listed species in comparison to the national catalogue and atlas published only six years ago, we have decided here to collect and comment all these changes.

As a matter of fact, 12 species have been described or recorded in the French mainland or in Corsica from the national catalogue and atlas publication in 2007: *Alphitophagus obtusangulus* J. Müller, 1904, *Asida christianperezii* F. Soldati, 2007, *Cheirodes (Pseudanemia) brevicollis* Wollaston, 1864, *Cnemeplatia atropos* A. Costa, 1847, *Corticeus fraxini* (Kugelann, 1794), *Diaclina testudinea* (Piller & Mitterpacher, 1783), *Dichillus tyrrhenicus* Leo, 2008, *Eledonoprius serrifrons* (Reitter, 1890), *Lyphia angusta* (Lucas, 1846), *Opatrum malgorzatae* Leo, F. Soldati & L. Soldati, 2011, *Phylan rouxi* Ferrer, 2013 and *Stenosis fallaciosa* Ferrer & Murria Beltrán, 2009.

Moreover, 5 species, actually considered as introduced, have been recently recorded in the French mainland where their possible acclimatation is planned : *Adelina pici* (Ardoin, 1977), *Gunarus parvulus* (Lucas, 1846), *Opatrum (Colpophorus) emarginatum* Lucas, 1846, *Ulomoides dermestoides* (Chevrolat, 1878) and *Zophosis (Septentriophosis) minuta* (Fabricius, 1775).

Five other species are considered as potential in France or in Corsica and will be probably recorded in these countries : *Centorus proceroides* (Leo, 1984), *Corticeus fusciventris* Reitter, 1884, *Gonocephalum assimile* (Küster, 1849), *Nalassus convexus* (Comolli, 1837) and *Tenebrio punctipennis* Seidlitz, 1896.

Eight other taxa have been concerned by taxonomic changes in rank, name or have been resurrected from the national catalogue and atlas publication : *Akis tuberculata* Kraatz, 1865, *Dendarus coarcticollis* (Mulsant, 1854), *Gonocephalum calcaripes* (Karsch, 1881), *Nalassus abeillei* (Seidlitz, 1896), *Odocnemis amandus* (Reitter, 1922), *Phylan intermedius* Dajoz, 1965, *P. pilipes* (Herbst, 1797) and *Pimelia muricata* A. G. Olivier, 1795.

Finally, 9 species have been erroneously cited in some recent publications or accidentally recorded in localities where their acclimatation is not thinkable : *Blaps plana* Solier, 1848, *Centorus (Belopus) elongatus* (Herbst, 1797), *Colpotus cobosi* Español, 1953, *Cossyphus hoffmannseggii* Herbst, 1797, *Erodius siculus* ssp. *neapolitanus* Solier, 1834, *Gonocephalum prolixum* (Erichson, 1843), *Litoborus moreleti* (Lucas, 1846), *Microtelus lethierryi* Reiche, 1860 and *Tentyria barbara* Solier, 1835. The last ones will be excluded of the future catalogue.

Mots-clés. – Coléoptères, Tenebrionidae, France, Corse, faunistique, taxonomie.

Key words. – Coleoptera, Tenebrionidae, France, Corsica, faunistics, taxonomy.

Introduction

L'établissement de la liste des Tenebrionidae de France, en participation au catalogue des Coléoptères de France en cours de réalisation par l'Association Roussillonnaise d'Entomologie, fait apparaître un lot proche de 40 espèces retenues à divers titres et dont les trois quarts ne figurent pas dans le catalogue et atlas national des Tenebrionidae de France publié six ans auparavant (SOLDATI, 2007a). Le volume du catalogue en préparation, devant réunir quelques 11 000 espèces, sera tel que les annotations et la bibliographie spécialisée seront nécessairement restreintes pour chaque taxon. Il a donc paru utile d'apporter ici des informations complémentaires, taxonomiques

et surtout faunistiques sur ces espèces qui se répartissent en :

- 12 espèces nouvellement décrites ou découvertes en France continentale ou en Corse ;
- 5 espèces introduites susceptibles de s'établir en France métropolitaine ;
- 5 espèces potentielles pour la France continentale ou la Corse ;
- 8 espèces affectées par des changements taxonomiques ;
- 9 espèces citées par erreur ou accidentelles, exclues du futur catalogue.

I. Espèces nouvellement décrites ou signalées en France métropolitaine depuis la parution de l'atlas national

Pas moins de douze espèces de Tenebrionidae ont été ajoutées à la faune de France depuis la parution de l'ouvrage de référence. Il s'agit d'espèces encore très localisées. Elles seront présentées par ordre alphabétique.

1) *Alphitophagus obtusangulus* J. Müller, 1904. Très récemment signalée de France (Var) et de Grèce (Péloponnèse) par SOLDATI (2008), l'espèce n'était jusque-là connue que de la localité type de l'île de Meleda (actuellement Mljet), en Croatie. Depuis cette publication, nous avons eu l'occasion d'étudier d'autres individus très récemment observés dans différentes localités des Maures et de l'Estérel, ainsi que dans les Bouches-du-Rhône. Se développant dans certains Polypores sur *Pinus halepensis* et étant également très récemment signalée d'Espagne (CASTRO TOVAR *et al.*, 2012), cette espèce est probablement présente également dans les grands massifs forestiers de Pin d'Alep de l'Hérault et de l'Aude.

2) *Asida christianperezii* F. Soldati, 2007. Décrite sur de nombreux individus de la Montagne du Cousson, près Digne (SOLDATI, 2007b), d'où elle paraît strictement endémique, cette espèce y a été observée à plusieurs reprises depuis.

3) *Cheirodes (Pseudanemia) brevicollis* Wollaston, 1864. Une série de près d'une dizaine d'individus a été récoltée récemment dans le sud de la Corse, sous des bouses sèches (SOLDATI & GUÉRIN, 2008). Cette espèce, très rare en Europe, sera probablement rencontrée ailleurs dans l'île de Beauté.

4) *Cnemeplatia atropos* A. Costa, 1847. Cette espèce a été de toute évidence observée dans deux localités de Corse où sa présence était fortement soupçonnée (FERRER *et al.*, 2009 ; SOLDATI, 2010). Son occurrence en zone thermoméditerranéenne de France continentale est également plus que probable.

5) *Corticeus fraxini* (Kugelann, 1794) (fig. 1). L'espèce avait déjà été citée de France et de Corse à plusieurs reprises, par erreur, en raison de confusions avec le proche *C. pini* (Panzer, 1799). De récentes observations dans des vallées glaciaires de Haute-Savoie (SOLDATI & SOLDATI, 2010), complétées par la capture plus récente de spécimens en Savoie confirment en France la présence de cette espèce d'Europe centrale, septentrionale et de Sibérie. Son occurrence dans les pessières du Jura est également fort probable.



Fig. 1. – *Corticeus fraxini* (Kugelann, 1794) de Sixt-Fer-à-Cheval (Haute-Savoie) (5 mm).

6) *Diaclina testudinea* (Piller & Mitterpacher, 1783). Présente dans les tableaux de PORTEVIN (1934), sans aucune précision de localisation, cette espèce a été éliminée de notre faune par SAINTE-CLAIRE DEVILLE (1937), opinion suivie par SOLDATI & SOLDATI (1998), par absence de données fiables. La découverte très récente de plusieurs individus en Moselle (SOLDATI & THIÉREN, 2008) certifie la présence de cette espèce en France.

7) *Dichillus tyrrhenicus* Leo, 2008. Espèce récemment décrite de Sardaigne, de Corse et de l'Archipel Toscan (LEO, 2008), confondue avec *D. corsicus* (Solier, 1838). Elle est assez répandue sur l'île de Beauté, bien que rare.

8) *Eledonoprius serrifrons* (Reitter, 1890). Espèce extrêmement rare et sporadique, qui n'était connue jusque très récemment que de la localité type d'Araxesthal (Azerbaïdjan) et du Monte Gargano, dans le sud-est de l'Italie (SCHAWALLER, 2002). Une dizaine d'individus ont été fraîchement récoltés en Corse, près de Porto-Vecchio (SOLDATI *et al.*, 2009). Depuis, l'espèce a été également observée dans trois localités de l'ouest de l'Espagne, en Calabre et en Syrie (CASTRO TOVAR *et al.*, 2008 ; CARPANETO *et al.*, 2013). En dépit de son extrême sporadicité, il est donc possible qu'elle soit rencontrée, un jour, en France continentale.

9) *Lyphia angusta* (Lucas, 1846). L'espèce est signalée par une série d'anciens individus provenant simplement de « Corse », sans plus de précisions, par FERRER (2007a). A la fois présente dans le nord de l'Algérie et aux Baléares (Mallorca), son occurrence en Corse est plausible, malgré l'absence actuelle de données récentes et fiables.

10) *Opatrum malgorzatae* Leo, F. Soldati & L. Soldati, 2011 (fig. 2). L'espèce a été très récemment décrite du Col d'Illarata, en Corse (LEO *et al.*, 2011), où elle est extrêmement localisée. Elle était jusque-là confondue avec *O. dahli* Küster, 1849, endémique de Sardaigne.

11) *Phylan rouxi* Ferrer, 2013. Espèce décrite par FERRER (2013) sur deux individus d'Err, dans le massif du Puigmal (Pyrénées-Orientales) et sur un individu simplement étiqueté « Marseille », sans autres précisions. Il est regrettable que le descripteur de cette espèce ait considéré comme paratype ce dernier individu, dont la provenance ne peut être qu'erronée, comme il en existe tant dans les anciennes collections. La localité de « source de la rive, Err » qu'il faut en fait traduire en « Font de la Ribera », est la source du torrent d'Err, située à une altitude de 2.350 mètres dans le massif du Puigmal. En effet, avec les cartes les plus précises, aucun autre toponyme correspondant n'a été trouvé dans les limites du finage de la commune d'Err. La station est très sèche malgré l'altitude élevée et la présence de la source, les pierres y sont nombreuses et deux espèces de Tenebrionidae xérophiles y



Fig. 2. – *Opatrum malgorzatae* Leo, F. Soldati & L. Soldati, 2011, du col d'Illarata (Corse) (9 mm).

ont été rencontrées : *Asida (Polasida) marmottani* C. Brisout de Barneville, 1863 et *Crypticus quisquilius* ssp. *pyrenaicus* Baudi di Selve, 1876. Cependant, diverses recherches ciblées de plusieurs heures sur le site en juin, juillet, août et septembre n'ont pas permis d'y reprendre cette espèce qui paraît alors extrêmement rare. *Phylan rouxi* est probablement strictement endémique du Puigmal d'Err, à haute altitude. Ce type de distribution fait immédiatement penser à *Amara (Leuris) puncticollis* Dejean, 1828 (Coleoptera, Carabidae).

12) *Stenosis fallaciosa* Ferrer & Murria Beltrán, 2009. Espèce très récemment décrite d'Espagne... et de l'île de Ratonneau au large de Marseille ! Elle correspondrait au *S. sardoa* (Küster, 1848) signalé jusque-là d'Espagne (FERRER & MURRIA BELTRÁN, 2009). Malgré l'examen d'un matériel disséqué considérable provenant de l'ensemble des départements méditerranéens français, de Corse, d'Italie continentale, de Sardaigne et de Sicile, nous n'arrivons pas à caractériser des différences stables et géographiquement tranchées, y compris pour les individus provenant de Marseille et des îles du Château d'If et de

Ratoneau. Il faut souligner que la taille des individus, la forme du pronotum, la brillance et la ponctuation de l'abdomen, ainsi que l'apex et les proportions des paramères de l'édéage sont des plus fluctuants, même au sein d'une même population. Il est également possible que *S. fallaciosa* soit bien caractérisé en Espagne et que les cinq uniques individus examinés de France par les descripteurs (Marseille, île de Ratoneau) ont peut-être été trop vite rattachés à ceux d'Espagne centrale et de Catalogne. En effet, même les nombreux spécimens que nous avons personnellement étudiés provenant des Pyrénées-Orientales, où *S. sardoa* est très commun, ne sont pas clairement séparables de ceux que nous possédons de Corse et de Sardaigne. Ainsi, le véritable *S. fallaciosa* ne passe peut-être pas les Pyrénées, comme la plupart des Tenebrionidae aptères du nord de l'Espagne, étant signalé au plus près de Barcelona et de Zaragoza.

II. Espèces considérées introduites, incluses dans la future liste de référence

Cinq espèces non présentes dans l'atlas national et non publiées depuis ont été récemment observées en France métropolitaine. Elles sont actuellement encore considérées comme espèces introduites mais seront incluses dans la future liste, au moins pour les raisons suivantes. Il s'agit soit d'éléments dont la présence en France continentale ou en Corse est bioclimatiquement plausible, soit d'espèces éloignées mais anciennement signalées au moins une fois sur le territoire national, ou encore d'éléments tendant à devenir subcosmopolites. Ces espèces seront notées avec un « i » selon le code du futur catalogue.

1) *Adelina pici* (Ardoïn, 1977). Trois individus de cette espèce ont été capturés par R. Minetti à La Cadière d'Azur (Var), le 02 avril 2003, sous des écorces de Pin d'Alep incendié. On pourrait penser que cette observation en France continentale d'une espèce assez récemment décrite du Venezuela et des Antilles est totalement accidentelle et sans intérêt. Toutefois, plusieurs individus ont été observés et qui plus est, sous des écorces, dans une forêt thermophile. De plus, rappelons que la même espèce a déjà été trouvée en 1856 à Bordeaux,

d'un navire en provenance de Cuba (ARDOÏN, 1977). C'est donc au moins la deuxième fois que l'espèce est observée en France continentale et on peut penser qu'elle sera de nouveau rencontrée à l'avenir. En l'absence de nouvelles données, elle est encore classée parmi les espèces introduites.

2) *Gunarus parvulus* (Lucas, 1846). Un exemplaire de cette espèce a été capturé au filet fauchoir par S. Doguet à Auxy (Saône-et-Loire), au Pont du Roi, dans la forêt de Pierre Luzière, le 16 mai 1985. Cette observation est fiable mais ne peut correspondre qu'à la capture accidentelle d'une espèce des contrées méridionales de l'Europe et du Maghreb, ne pouvant guère donner suite à acclimatation. En revanche, étant assez sporadique en Sardaigne mais atteignant le nord de l'île (PISANO & LEO, 1983), sa présence en Corse est fort envisageable. En l'absence d'éventuelles observations dans l'île de Beauté, nous considérons cette espèce accidentellement introduite en France.

3) *Opatrum (Colpophorus) emarginatum* Lucas, 1846 (fig. 3). Un individu de cette espèce a été récolté au Plan-de-la-Tour (Var), en juillet 1980. Elle se rencontre en Algérie, en Tunisie et en Sardaigne. Dans cette dernière île, elle paraît limitée à la moitié méridionale, où elle semble avoir été introduite assez récemment (PISANO & LEO, 1984). Sa présence, après introduction, dans un secteur thermo-méditerranéen du massif des Maures est plausible et l'espèce est à y rechercher activement. D'autre part, elle avait déjà été signalée des vieux bâtiments et enclos du Port-Juvénal, à Montpellier (Hérault), où elle avait été introduite et trouvée entre 1875 et 1890 avec d'autres Tenebrionidae d'Afrique du Nord (MAYET, 1898).

4) *Ulomoides dermestoides* (Chevrolat, 1878). Une douzaine d'individus de cette espèce ont été très récemment récoltés à Roissy (Val d'Oise), en juillet 2010, dans des fèves en provenance de Chine. Elle occupe tout le sud-est asiatique et une partie du Pacifique (DELOBEL & TRAN, 1993), mais se rencontre également au Japon et en Australie. Cette espèce a été retenue dans cette catégorie pour



Fig. 3. – *Opatrum (Colpophorus) emarginatum* Lucas, 1846, du Plan-de-la-Tour (Var) (12 mm).

deux principales raisons. D'une part, elle est surtout répandue en Chine (LÖBL *et al.*, 2008a) et se trouve parfois importée dans les denrées alimentaires. Les échanges commerciaux avec ce pays étant plus importants en Europe, notamment en France, les possibilités d'introduction de cette espèce s'en trouvent statistiquement favorisées. On peut alors penser qu'on rencontrera de nouveau cette espèce sur le territoire national et qu'elle finira peut-être par s'y naturaliser. D'autre part, ce n'est pas la première fois qu'elle est importée en Europe. Rappelons la récente observation de cette espèce en Suède (FERRER, 1988).

5) *Zophosis (Septentriophosis) minuta* (Fabricius, 1775) (= *errans* Solier, 1834). Un individu de cette espèce a été capturé sur une île au large de Marseille par P. Hebrard, en juin 1981 (BONNEAU, 1988a), capture certaine, mais d'un individu unique. Espèce bético-rifaine dont la présence en France, en zone thermo-méditerranéenne, suite à une importation, est possible. En effet, les îles au large de Marseille sont connues pour avoir une faune et une flore acclimatées particulières, notamment en provenance de la Péninsule Ibérique et de l'Afrique du Nord, ces îles ayant

longtemps servi à la quarantaine des navires. *Z. minuta* n'a cependant pas été retrouvée malgré une pression d'échantillonnage des entomologistes provençaux relativement forte sur les îles de l'archipel du Frioul. Nous conservons cependant cette espèce comme introduite en France, celle-ci faisant partie des éléments les plus remarquables figurant dans les documents d'objectifs du projet de Parc National des Calanques.

III. Espèces dont la présence est potentielle en France métropolitaine

Les cinq espèces ci-dessous sont considérées potentielles pour la faune de France. Soit qu'elles existent près des frontières du territoire national, soit qu'elles occupent une aire de distribution dont la France ou la Corse devrait faire partie, soit qu'elles peuvent y rencontrer des conditions bioclimatiques favorables. Ces espèces seront notées entre crochets dans le futur catalogue.

1) *Centorus proceroides* (Leo, 1984). SAINTE-CLAIRE DEVILLE (1926) signale *C. procerus* (Mulsant, 1854) (sub. *Belopus procerus*) de Corse, sans plus de précisions. COCQUEMPOT & RUNGS (2009) signalent la même espèce des îles Lavezzi, sans plus de précisions également. *C. procerus* est une espèce d'Espagne et du littoral de la France continentale, signalée aussi de Russie méridionale et de Tunisie par LÖBL *et al.* (2008a), probablement par confusion avec deux autres espèces proches. Sa présence en Corse est fort peu plausible. En revanche, si un *Centorus* a réellement été observé en Corse, il devrait plutôt s'agir du très rare *C. proceroides*, espèce tyrrhénienne actuellement connue de Sicile et de Sardaigne (ALIUO & SOLDATI, 2010).

2) *Corticeus fusciventris* Reitter, 1884. Espèce signalée de Croatie, de Bosnie-Herzégovine et de Grèce (LÖBL *et al.*, 2008a). Ayant pu étudier le type de cette espèce (SOLDATI & SOLDATI, 2010) ainsi que des spécimens d'autres provenances, nous estimons sa distribution probablement bien plus large, peut-être pan-méditerranéenne. Aussi, est-elle à rechercher en France, dans la région méditerranéenne, au moins dans les grands ensembles forestiers de pins d'Alep.

3) *Gonocephalum assimile* (Küster, 1849). Cette espèce est actuellement considérée endémique d'Italie (IWAN & LÖBL, 2008 ; Iwan *et al.*, 2010). Cependant, à la fois répandue en Italie péninsulaire, jusqu'en Ligurie, et présente en Sardaigne et en Sicile, elle pourrait se rencontrer en France continentale, dans le Var et les Alpes-Maritimes, ou en Corse. Elle paraît fort rare et liée aux bancs de limons des rivières. Rappelons qu'elle a déjà été signalée de France méridionale, mais sans localisation précise ou confirmation ultérieure, notamment par CANZONERI (1977) et par CANZONERI & VIENNA (1987).

4) *Nalassus convexus* (Comolli, 1837) (fig. 4). Espèce d'altitude, répandue dans les Alpes centrales mais également signalée de Hongrie (NABOZHENKO & LÖBL, 2008). En Italie, elle se rencontre jusque dans les Alpes du Piémont, non loin de la frontière française (MARCUZZI, 1985). L'espèce est donc à rechercher aux alentours de certains cols élevés des Alpes de Savoie.

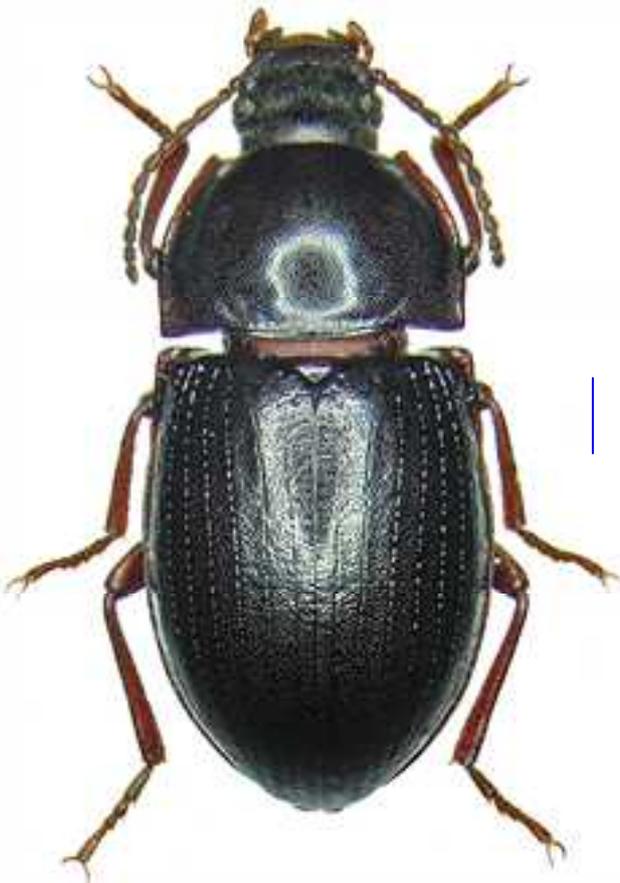


Fig. 4. – *Nalassus convexus* (Comolli, 1837) du Passo San Marco (Italie, Lombardie) (10 mm).

Photos : F. Soldati.

5) *Tenebrio punctipennis* Seidlitz, 1896. Espèce énigmatique, probablement mal interprétée par la plupart des auteurs, dont il serait nécessaire d'examiner les types. Signalée d'Autriche, des Balkans, d'Italie et de Tunisie. En Italie, on la rencontre encore en Sardaigne et en Sicile. Nous avons également pu examiner de nombreux spécimens provenant d'Espagne, correspondant à cette espèce dans son interprétation actuelle. Au vu de cette distribution, sa présence en France est envisageable, au moins en zone méditerranéenne et en Corse.

IV. Modifications d'ordre taxonomique

Les huit taxons ci-dessous ont vu leur statut taxonomique changer, ou leur nom remplacé ou encore leur validité reconsidérée depuis la parution de l'atlas national.

1) *Akis tuberculata* Kraatz, 1865. Généralement considéré comme synonyme ou variété d'*A. bacarozzo* (Schrank, 1786), ce taxon a été situé au rang d'espèce par FERRER *et al.* (2008). Il est signalé, par erreur, endémique des îles Baléares par LÖBL *et al.* (2008a). En effet, *A. tuberculata* est répandu en Corse, plus occasionnel en Provence et se rencontre également aux Baléares (Mallorca et Menorca).

2) *Dendarus coarcticollis* (Mulsant, 1854). Selon CHATZIMANOLIS & LÖBL (2003), le nom *D. coarcticollis* (Mulsant, 1854) serait à utiliser au détriment de *D. tristis* sensu Laporte, 1840. *D. coarcticollis* était par ailleurs en usage prédominant dans les vieux catalogues.

3) *Gonocephalum calcaripes* (Karsch, 1881). C'est le même insecte, qui figure dans les travaux précédents sous le nom de *G. yelamosi* Español & Viñolas, 1983, synonymie établie par FERRER (2007b).

4) *Nalassus abeillei* (Seidlitz, 1896). Espèce énigmatique, mise en synonymie avec *N. genei* (Gené, 1839) par la plupart des auteurs, synonymie conservée avec réserves par SOLDATI (2007a). Elle est toutefois retenue par NABOZHENKO & LÖBL (2008) en tant qu'endémique de Corse. Sa validité est plausible et peut-être s'agit-il d'une entité

confondue avec *N. genei*. Seule l'étude des types, accompagnée d'un matériel récent et de provenance fiable, pourrait permettre d'établir son véritable statut.

5) *Odocnemis amandus* (Reitter, 1922). Autre espèce énigmatique, non retrouvée depuis sa description et simplement décrite d'un mâle provenant des Pyrénées (« Pyrenaeen »), sans plus de précisions, par REITTER (1922). Elle est toutefois retenue par NABOZHENKO & LÖBL (2008). Sans doute s'agit-il d'une espèce déjà bien connue appartenant à un autre genre ou alors d'un véritable *Odocnemis* Allard, 1876 qui dans ce cas serait probablement de provenance erronée. Là encore, l'étude de l'holotype serait nécessaire.

6) *Phylan intermedius* Dajoz, 1965. Initialement décrit comme sous-espèce de *P. abbreviatus* (A. G. Olivier, 1795), mis en synonymie de cette dernière espèce par VIÑOLAS (1989), puis finalement placé au rang d'espèce par FERRER (2011). Il s'agit de la forme de *P. abbreviatus* qui abonde dans le maquis des Albères mais qui n'existe pas dans l'Hérault, comme indiqué par lapsus par ce dernier auteur. En effet, *P. abbreviatus intermedius* a été décrit par DAJOZ (1965) de différentes localités des Albères, comparé à du matériel de *P. abbreviatus abbreviatus* provenant justement de l'Hérault et de l'étang de Canet. Nous avons déjà montré que les nombreuses populations de *P. abbreviatus* étudiées sur l'ensemble du département des Pyrénées-Orientales étaient très variables (SOLDATI & SOLDATI, 2002). Il est d'ailleurs regrettable que cette étude concernant plusieurs centaines d'individus observés sur 66 communes des Pyrénées-Orientales, depuis le littoral jusque sur les adrets de Cerdagne, n'ait pas été prise en compte par FERRER (2011), qui se fonde sur les 3 seuls individus qu'il a pu étudier (Collioure, Banyuls, Vallespir). Si la majorité des individus bien typés *intermedius* du maquis des Albères diffèrent de la majorité de ceux très typés *abbreviatus* de l'Hérault, des Cévennes ou de la zone des grands causses, le problème réside dans les intermédiaires présents dans les populations de l'Aude et des Pyrénées-Orientales. Même si nous retenons ici la position de FERRER (2011), en ne tenant compte que des individus bien typés des

Albères, nous sommes d'avis qu'il s'agit plutôt ici d'une espèce naissante ou d'une de ces « espèce population ».

7) *P. pilipes* (Herbst, 1797). Cet habituel synonyme de *P. gibbus* (Fabricius, 1775) a été considéré comme espèce distincte par FERRER (2013), *P. gibbus* devenant alors une espèce spéciale à la Scandinavie et son autre synonyme *P. gemellatus* (Marshall, 1802) devenant quant à lui une espèce distincte endémique des Iles Britanniques... Il en ressort que notre habituel *P. gibbus* des côtes sableuses de l'Atlantique et de la Manche devient *P. pilipes*.

8) *Pimelia muricata* A. G. Olivier, 1795. Considérée synonyme de *P. bipunctata* Fabricius, 1781, cette espèce a été revalidée par FERRER & CASTRO TOVAR (2012). En effet, la véritable *P. bipunctata* de Fabricius correspondrait à *P. bipunctata* ssp. *papii* Canzoneri, 1963, présente sur le littoral tyrrhénien d'Italie, depuis la Ligurie orientale jusqu'à la Toscane. La *P. bipunctata* française des catalogues, endémique du littoral sableux méditerranéen, depuis Port-la-Nouvelle jusqu'à Saint-Raphaël, devient donc *P. muricata*.

V. Espèces très récemment signalées ou observées en France métropolitaine mais non incluses dans la future liste de référence

Plusieurs espèces ont été très récemment signalées en France métropolitaine depuis la parution de l'atlas national, malheureusement sans tenir compte de ce dernier. Il s'agit d'espèces publiées dans la littérature internationale à partir de données très fragmentaires et erronées, ou d'erreurs anciennes ressuscitées. D'autres sont des observations fiables non publiées, mais ne pouvant guère donner suite à une indigénisation.

1) *Blaps plana* Solier, 1848. Signalé par erreur de France, d'Espagne, du Monténégro, de Serbie et de Turquie par LÖBL *et al.* (2008b). Concernant la France, il s'agit de la répercussion d'une ancienne erreur de Mulsant (1854) qui mentionne notamment l'espèce des « arènes de Nîmes » d'après un exemplaire

communiqué par feu A. Solier. Il est question ici soit d'une confusion avec *Blaps gigas* (Linnaeus, 1767), soit d'une erreur de provenance. Présente en Afrique du Nord, cette espèce a été trouvée une fois en Suède (FERRER & PICKA, 1990), à la suite d'une introduction accidentelle.

2) *Centorus (Belopus) elongatus* (Herbst, 1797). La citation de France de LÖBL *et al.* (2008a) correspond probablement à d'anciennes indications erronées. En effet, l'espèce a été plusieurs fois génériquement citée de France et de Corse par différents auteurs au XIX^e siècle, sans aucune précision de localités. La citation des « montagnes des environs d'Autun » (MULSANT, 1854) est totalement invraisemblable, de même que celle de « Loire-Inférieure » de PENEAU (1913). Caillol (1914) la signale de Fos-sur-Mer, dans les Bouches-du-Rhône, citation reprise par SAINTE-CLAIRE DEVILLE (1937). Néanmoins, selon le même CAILLOL (1954), celle-ci serait finalement à rapporter à *C. procerus* (Mulsant, 1854), bien présent dans cette région. PORTEVIN (1934) l'indique également de France méridionale. *C. elongatus* n'a cependant pas été repris plus récemment en France métropolitaine, si toutefois il y a déjà été réellement observé, aucune donnée récente et fiable n'attestant la présence de cette espèce sur le territoire national. Déjà BONNEAU (1988b) se demandait, en reprenant les mêmes citations, si l'espèce avait été reprise en France. Même en Corse, la présence de celle-ci n'est pas certaine, étant donné qu'elle paraît limitée à la partie sud de la Sardaigne (ARDOIN, 1973).

3) *Colpotus cobosi* Español, 1953. Nous avons pu identifier un individu provenant d'Ayguatébia (Pyrénées-Orientales), pris le 14 juin 2003 par S. Peslier, vers 1000 mètres d'altitude. L'espèce est endémique des massifs montagneux de l'Espagne levantine et centrale (ESPAÑOL, 1953). Elle n'est pas connue de Catalogne ni des Pyrénées ibériques aussi, on ne peut penser qu'à une capture accidentelle. Les possibilités de naturalisation de cette espèce dans les Pyrénées-Orientales ne sont pas invénissables mais demeurent faibles et d'autres observations seraient nécessaires afin de pouvoir éventuellement inclure cette espèce dans la faune de France.

4) *Cosyphus hoffmannseggii* Herbst, 1797. Dans un très récent travail, HAVA (2007) signale cette espèce nouvelle pour la faune de France, sur la base de 4 anciens spécimens du Muséum de Prague simplement étiquetés « Corse », sans plus de précisions. Les spécimens anciens, à étiquetage fragmentaire et très souvent erroné, fourmillent dans les collections historiques, aussi avons-nous pu nous en rendre compte à maintes reprises. Et le problème est que ce dernier travail en fait une compilation particulièrement riche. *C. hoffmannseggii* est une espèce d'origine bético-rifaine, présente au nord du Maroc et de l'Algérie et au sud de la Péninsule Ibérique, selon la remarquable révision de SCUPOLA (2000). Ainsi, ces 4 exemplaires de « Corse », de provenance fort probablement erronée, ainsi que 3 autres respectivement étiquetés « Sicilia », « Sardinia » et mieux encore « Pyrénées », tous considérés comme nouvelles occurrences par HAVA (2007), ne peuvent en l'état remettre complètement en cause la distribution réelle de l'espèce. Concernant la Sicile, elle n'y a encore jamais été réellement observée (ALIUO & SOLDATI, 2010). De la même manière, la mention de *C. dejeani* Brême, 1846 comme espèce nouvelle pour la faune d'Italie (HAVA, 2007), sur la base d'un unique ancien individu simplement étiqueté « Sardinia / dejeani » ne présente pas plus d'intérêt que les précédents pour un élément également à distribution de type bético-rifain. Plusieurs auteurs avaient déjà fait mention de certains *Cosyphus* pour la faune de France, mais malheureusement aucune de ces citations n'a pu être confirmée par du matériel récemment récolté et de provenance fiable. SAINTE-CLAIRE DEVILLE (1914) mentionna *C. algiricus* Laporte de « Corse », sans plus de précisions, espèce uniquement connue avec certitude du Maroc, d'Algérie et de Tunisie (SCUPOLA, 2000). Quant aux *C. hoffmannseggii* et *C. dejeanii* cités par COMPANYYO (1863) des Pyrénées-Orientales, sans aucune indication de localité, mais avec mentions de biotopes plus que surprenantes (murs de jardins, souches des arbres, écorces, fleurs d'ombellifères), il ne peut s'agir ici que de quelques-unes des innombrables erreurs que contient ce travail et où il est presque impossible de séparer le bon grain de l'ivraie. Pour conclure, il n'est cependant pas impossible qu'une espèce de *Cosyphus* soit

observée à l'avenir en Corse, mais aucune des espèces précédemment citées. *C. moniliferus* Chevrolat, 1833 est largement répandu : îles atlantiques (Canaries et Madère), Afrique du Nord et tropicale, Syrie, Grèce, Italie et ses îles, Malte et Baléares (SCUPOLA, 2000). C'est notamment sa présence à la fois à Mallorca, sur le littoral de la Toscane et en Sardaigne qui rendent d'autant plus plausible son occurrence sur l'île de Beauté, notamment sur le Cap Corse, la côte orientale ou la pointe méridionale. *C. tauricus* Steven, 1832, espèce répandue en Asie centrale, au pied du Caucase, aux Moyen et Proche-Orient, dans les Balkans, jusqu'en Italie centre-méridionale et en Sardaigne (SCUPOLA, 2000), pourrait également se rencontrer en Corse, notamment du fait de sa présence sur le littoral de la Toscane, en Sardaigne et dans l'Archipel Toscan (GARDINI, 1979). Mais il faudra avant tout attendre d'avoir des données fiables et récentes avant d'inclure dans la faune de France une de ces espèces.

5) *Erodius siculus* ssp. *neapolitanus* Solier, 1834. Un individu de cet *Erodius* a été capturé à Martignas (Gironde), en juin 2004, courant sur le sable au soleil, par J. P. Seigneuric. Cette capture est certaine, mais unique, et trouve son explication dans l'apport et le dépôt massif de matériel d'aviation à Martignas, matériel ayant séjourné au préalable pendant un certain temps dans un terrain du littoral de Toscane (J. P. Seigneuric, comm. pers.). Ce taxon est justement endémique du littoral sableux d'Italie tyrrhénienne, depuis la Toscane jusqu'à la Calabre et les Iles Eoliennes (ALIQUO & SOLDATI, 2010). Les chances d'implantation de celui-ci dans la localité où il a été récolté sont très faibles aussi n'a-t-il pas été retenu dans la future liste de référence.

6) *Gonocephalum prolixum* (Erichson, 1843). Très récemment signalé des îles Lavezzi par COCQUEMPOT & RUNGS (2009), par confusion évidente avec *G. obscurum* (Küster, 1849). Également signalé de France, de La Napoule (Alpes-Maritimes) par FERRER (2004), citation reprise en soupçonnant une introduction accidentelle (SOLDATI, 2007a). Cette occurrence en France n'est cependant plus indiquée dans le dernier travail de IWAN *et al.* (2010), ni dans son supplément (IWAN *et al.*,

2011), pas plus que dans le Catalogue of Palaearctic Coleoptera (IWAN & LÖBL, 2008). Pour notre part, tous les spécimens que nous avons examinés de La Napoule, récoltés par M. Pourtoy et présents dans différentes collections, se sont avérés être, après dissection des mâles, des *G. obscurum*. Jusqu'à preuve du contraire, *G. prolixum* ne fait donc plus partie de la faune de France.

7) *Litoborus moreleti* (Lucas, 1846). Cette espèce a été très récemment signalée de Corse et de Sardaigne par KAMINSKI (2011), sans aucune précision de localités et sans aucun commentaire à ce sujet. Il ne peut s'agir ici que d'erreurs de localisation, d'autres ayant été relevées dans ce travail. Espèce d'Algérie et du Maroc (IWAN & LÖBL, 2008), non connue de France et de Corse (SOLDATI, 2007a), ni de Sardaigne (PISANO & LEO, 1984 ; ALIQUO *et al.*, 2007).

8) *Microtelus lethierryi* Reiche, 1860. Concernant l'Europe, uniquement signalé de Corse par LÖBL *et al.* (2008a). Il s'agit en fait d'une erreur répercutée provenant initialement de CARL (1992) qui cite cette espèce simplement de « Corse », sans localité précise, probablement sur la base d'un individu ancien et mal étiqueté. Cette erreur est par ailleurs corrigée plus tard par LÖBL & SMETANA (2010). S'agissant d'une espèce des régions désertiques d'Afrique du Nord et du Proche-Orient, sa présence en Corse est peu envisageable. Dans tous les cas, nous ne pouvons conserver cette espèce pour la faune de France sans donnée récente et plus précise. Il est également étonnant que CARL (1992) mette en doute la présence de cette espèce très méridionale en Sicile, où elle est pourtant signalée de l'île de Lampedusa (ALIQUO & SOLDATI, 2010) alors qu'il la cite de Corse, bien plus au nord.

9) *Tentyria barbara* Solier, 1835. Deux spécimens de cette espèce ont été trouvés à Sainte-Maure, dans l'Aube, en avril 1996, par L. Schott, sous les écorces d'un peuplier mort. Cette observation est des plus fiables mais ne peut correspondre qu'à la capture accidentelle d'une espèce strictement endémique des zones arides d'Algérie (LÖBL *et al.*, 2008a) ne pouvant donner suite à une acclimatation.

Références

- Aliquo (V.), Rastelli (M.), Rastelli (S.) & Soldati (F.),** 2007. – Coleotteri Tenebrionidi d'Italia / Darkling Beetles of Italy. Piccole Faune II. CD-Rom. Museo Civico di Storia Naturale di Carmagnola (Torino), Progetto Biodiversita, Comitato Parchi (Roma).
- Aliquo (V.) & Soldati (F.),** 2010. – Coleotteri Tenebrionidi di Sicilia (Insecta: Coleoptera: Tenebrionidae). Monografie Naturalistiche, 1. Edizioni Danaus, Palermo, 176 p.
- Ardoin (P.),** 1973. – Contribution à l'étude des Tenebrionidae (Coleoptera) de Sardaigne. *Annales de la Société Entomologique de France (N. S.)*, **9** (2) : 257-307.
- Ardoin (P.),** 1977. – Contribution à l'étude des espèces américaines du genre *Doliema* Pascoe [Col. Tenebrionidae]. *Annales de la Société Entomologique de France (N. S.)*, **13** (1) : 1-20.
- Bonneau (P.),** 1988a. – Contribution à la rédaction d'un catalogue des Tenebrionidae (Coleoptera) de France. Première partie. *L'Entomologiste*, **44** (3) : 133-145.
- Bonneau (P.),** 1988b. – Contribution à la rédaction d'un catalogue des Tenebrionidae (Coleoptera) de France. Deuxième partie. *L'Entomologiste*, **44** (4) : 201-212.
- Caillol (H.),** 1914. – Catalogue des Coléoptères de Provence. Troisième partie. Société linnéenne de Provence, Marseille, 594 p.
- Caillol (H.),** 1954. – Catalogue des Coléoptères de Provence, 5^{me} partie (Additions et Corrections). Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 725 p.
- Canzoneri (S.),** 1977. – Contributo alla conoscenza dei tenebrionidi appenninici (Coleoptera). *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona*, **4** : 227-285.
- Canzoneri (S.) & Vienna (P.),** 1987. – I Tenebrionidae della Padania (Coleoptera Heteromera). *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Venezia*, **36** : 7-62.
- Carl (M.),** 1992. – A revision of the genus *Microtelus* Solier, 1838 (Coleoptera : Tenebrionidae). *Zoology in the Middle East*, **6** : 69-87.
- Carpaneto (G. M.), Chiari (S.), Audisio (P. A.), Leo (P.), Liberto (A.), Jansson (N.) & Zauli (A.),** 2013. – Biological and distributional overview of the genus *Eledonoprius* (Coleoptera : Tenebrionidae) : Rare fungus-feeding beetles of European old-growth forests. *European Journal of Entomology*, **110** (1) : 173-176.
- Castro Tovar (A.), Sáez Bolaño (J.) & Baena (M.),** 2008. – Nuevas citas de Bolitophagini Kirby, 1837 (Coleoptera, Tenebrionidae) de España. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **42** : 361-365.
- Castro Tovar (A.), Torres (J. L.) & Baena (M.),** 2012. – El género *Alphitophagus* Stephens, 1832 en España (Coleoptera : Tenebrionidae). *Zoologia baetica*, **23** : 73-85.
- Chatzimanolis (S.) & Löbl (I.),** 2003. – Subgeneric type designations in the genus *Dendarus* Latreille (Coleoptera : Tenebrionidae). *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*, **76** : 259-261.
- Cocquempot (C.) & Rungs (C.),** 2009. – Liste des Arthropodes terrestres recensés dans les réserves naturelles des îles Cerbicale et Lavezzi (France, Corse-du-Sud). *Biocosme Méditerranéen*, **26** (1) : 1-56.
- Companyo (L.),** 1863. – Histoire naturelle du département des Pyrénées-Orientales. Tome troisième. Imprimerie de J. B. Alzine, Perpignan, 942 p.
- Dajoz (R.),** 1965. – Catalogue des Coléoptères de la forêt de la Massane. Faune terrestre et d'eau douce des Pyrénées-Orientales, fascicule 9. Supplément 15 à *Vie et Milieu*, Paris, fascicule 4, 209 p.
- Delobel (A.) & Tran (M.),** 1993. – Les Coléoptères des denrées alimentaires entreposées dans les régions chaudes. Faune tropicale n°XXXII. ORSTOM / CTA, Paris, 424 p.
- Español (F.),** 1953. – Los *Colpotus* del Mediterráneo occidental (Col. Tenebrionidae). *Eos*, **29** : 123-142.
- Ferrer (J.),** 1988. – Svartbaggen *Martianus dermestoides* (Chevrolat, 1878) funnen i Skåne. *Entomologisk Tidskrift*, **109** : 48-49.
- Ferrer (J.),** 2004. – Additions et corrections à ma révision des *Gonocephalum* Solier, 1834, d'Europe et d'Afrique (Coleoptera Tenebrionidae). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, **109** (1) : 83-91.
- Ferrer (J.),** 2007a. – Contribución al conocimiento del género *Lyphia* Mulsant & Rey, 1859, y descripción de una nueva especie de Senegal (Coleoptera, Tenebrionidae). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, **112** (1) : 105-116.
- Ferrer (J.),** 2007b. – *Gonocephalum yelamosi* Español & Viñolas, 1983 = *Gonocephalum calcaripes* (Karsch, 1881), (nouvelle synonymie) (Coleoptera, Tenebrionidae, Opatrini). *Nouvelle Revue d'Entomologie (N. S.)*, **24** (1) : 92-93.
- Ferrer (J.),** 2011. – Contribución al conocimiento del género *Phylan* Dejean, 1821, y descripción de una especie nueva del género *Heliopates* Dejean, 1834 (Coleoptera, Tenebrionidae, Pedinini). *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **49** : 75-82.
- Ferrer (J.),** 2013. – Sobre la identidad y distribución geográfica de *Phylan gibbus* (Fabricius, 1775) y sus presuntas sinonimias (Coleoptera, Tenebrionidae, Pedinini). *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **52** : 49-65.
- Ferrer (J.) & Castro Tovar (A.),** 2012. – Contribución al estudio del género *Pimelia* F. *Pimelia muricata* Olivier, 1795, una especie válida de la fauna francesa (Coleoptera, Tenebrionidae, Pimeliinae). *Nouvelle Revue d'Entomologie (N. S.)*, **28** (1) : 83-91.

- Ferrer (J.), Castro Tovar (A.) & Lencina Gutiérrez (J. L.)**, 2009. – Comentarios sobre Cnemeplatini Jacquelin du Val, 1861 (Coleoptera, Tenebrionidae) de la Península Ibérica e Islas Canarias. *Graellsia*, **65** (2) : 133-144.
- Ferrer (J.), Martínez Fernández (J. C.) & Castro Tovar (A.)**, 2008. – Aportación al conocimiento del género *Akis* Herbst, 1799 (Coleoptera, Tenebrionidae, Pimeliinae). *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **43** : 153-172.
- Ferrer (J.) & Murria Beltrán (F.)**, 2009. – La confusión taxonómica de « *Stenosis sardoa* » Español, 1958 *et auct.* y descripción de un nuevo *Stenosis* franco-ibérico (Coleoptera, Tenebrionidae). *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, **45** : 509-514.
- Ferrer (J.) & Picka (J.)**, 1990. – The *Blaps* species of Sweden, with review of the *B. lethifera* group (Coleoptera, Tenebrionidae). *Entomologisk Tidskrift*, **111** : 25-32.
- Gardini (G.)**, 1979. – Nuovi dati su Tenebrionidi (Col.) dell'Arcipelago Toscano. *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona*, **6** : 73-77.
- Hava (J.)**, 2007. – List of specimens of the tribe Cossyphini (Coleoptera, Tenebrionidae) kept in the National Museum, Praha. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, **47** : 183-187.
- Iwan (D.), Ferrer (J.) & Raš (M.)**, 2010. – Catalogue of the World *Gonocephalum* Solier, 1834 (Coleoptera : Tenebrionidae : Opatrini). Part 1. List of the species and subspecies. *Annales Zoologici*, **60** (2) : 245-304.
- Iwan (D.), Merkl (O.) & Ferrer (J.)**, 2011. – Catalogue of the World *Gonocephalum* Solier, 1834 (Coleoptera : Tenebrionidae : Opatrini). Part 2. Comments, additions and references. *Annales Zoologici*, **61** (2) : 259-276.
- Iwan (D.) & Löbl (I.)**, 2008. – Family Tenebrionidae Latreille, 1802, tribe Opatrini Brullé, 1832 : 258-276. *In* : Löbl (I.) & Smetana (A.) (ed.) – Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 5 : Tenebrionoidea. Apollo Books, Stenstrup, 670 p.
- Leo (P.)**, 2008. – Osservazioni su *Dichillus corsicus* e descrizione di tre nuove specie del Mediterraneo occidentale (Coleoptera, Tenebrionidae). *Annali del Museo Civico di Storia Naturale « G. Doria »*, **99** : 603-627.
- Leo (P.), Soldati (F.) & Soldati (L.)**, 2011. – A new species of the genus *Opatrum* Fabricius, 1775 from South-Eastern Corsica (Insecta: Coleoptera: Tenebrionidae). *Annales Zoologici*, **61** (2): 277-280.
- Löbl (I.), Merkl (O.), Ando (K.), Bouchard (P.), Lillig (M.), Masumoto (K.) & Schawaller (W.)**, 2008a. – Family Tenebrionidae Latreille, 1802 (general) : 105-113, 120-127, 139-219, 238-241, 257, 276-277, 297-319 and 339-352. *In* : Löbl (I.) & Smetana (A.) (ed.) – Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 5 : Tenebrionoidea. Apollo Books, Stenstrup, 670 p.
- Löbl (I.), Nabozhenko (M.) & Merkl (O.)**, 2008b. – Family Tenebrionidae Latreille, 1802, tribe Blaptini Leach, 1815 : 219-238. *In* : Löbl (I.) & Smetana (A.) (ed.) – Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 5 : Tenebrionoidea. Apollo Books, Stenstrup, 670 p.
- Löbl (I.) & Smetana (A.)**, 2010. – Errata for Volume 5: 29-36. *In* : Löbl (I.) & Smetana (A.) (ed.) – Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 6 : Chrysomeloidea. Apollo Books, Stenstrup, 924 p.
- Kamiński (M. J.)**, 2011. – Catalogue of the World Melambiina (Coleoptera : Tenebrionidae : Pedinini). *Annales Zoologici*, **61** (2) : 281-333.
- Marcuzzi (G.)**, 1985. – Osservazioni sulla distribuzione geografica e sull'ecologia di *Cylindronotus (Nalassus) convexus* (Coleoptera Tenebrionidae). *Rivista del Museo di Scienze Naturali di Bergamo*, **9** : 103-116.
- Mayet (V.)**, 1898. – Essai de biogéographie zoologique de l'Hérault, faune terrestre. Société languedocienne de Géographie, Montpellier, 347 p.
- Mulsant (E.)**, 1854. – Histoire naturelle des Coléoptères de France. Latigènes. Maison, Paris, 396 p.
- Nabozhenko (M.) & Löbl (I.)**, 2008. – Family Tenebrionidae Latreille, 1802, tribe Helopini Latreille, 1802 : 241-257. *In* : Löbl (I.) & Smetana (A.) (ed.) – Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 5 : Tenebrionoidea. Apollo Books, Stenstrup, 670 p.
- Peneau (J.)**, 1913. – Coléoptères de la Loire-Inférieure. Deuxième partie (suite), 5^{ème} fascicule. *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France*, 3^{ème} Série, tome 3, Tenebrionidae : 70-74.
- Pisano (P.) & Leo (P.)**, 1983. – Helopinae (Coleoptera Tenebrionidae) di Sardegna : zoogeografia e filogenesi. *Lavori della Società Italiana di Biogeografia (N. S.)*, **8** : 691-714.
- Pisano (P.) & Leo (P.)**, 1984. – Le categorie ecologiche degli Opatrinae (Coleoptera Tenebrionidae) di Sardegna. *Rendiconti del Seminario della Facoltà di Scienze dell'Università di Cagliari*. Supplemento al volume **54** : 231-244.
- Portevin (G.)**, 1934. – Histoire naturelle des Coléoptères de France, tome III. Polyphaga : Heteromera, Phytophaga. P. Lechevalier & Fils, Paris, 374 p., 4 pl.
- Reitter (E.)**, 1922. – Bestimmungstabelle der palaearktischen Helopinae (Col. Tenebrionidae). *Wiener Entomologische Zeitung*, **39** (1-4): 1-44, 113-171.
- Sainte-Claire Deville (J.)**, 1906-1914. – Catalogue critique des Coléoptères de la Corse. Supplément à la *Revue d'Entomologie*. Imprimerie Adeline, G. Poisson & Cie, successeurs, Caen, 573 p, 1 carte.
- Sainte-Claire Deville (J.)**, 1926. – Catalogue critique des Coléoptères de la Corse (3^e supplément). *Annales de la Société Entomologique de France*, **45** : 127-128 (Tenebrionidae).

- Sainte-Claire Deville (J.)**, 1937. – Catalogue raisonné des Coléoptères de France, 3^e partie. *L'Abeille*, **36** (3) : 265-372.
- Schawaller (W.)**, 2002. – Evidence of two species of *Eledona* Latreille and *Eledonoprius* Reitter in Europe (Coleoptera Tenebrionidae). *Entomologische Blätter*, **98** (1) : 111-114.
- Scupola (A.)**, 2000. – Revisione della tribù Cossyphini Latreille, 1802. Parte I. Introduzione e genere *Cossyphus* Olivier, 1791 (Coleoptera, Tenebrionidae). *Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste*, **48** : 185-249.
- Soldati (F.)**, 2007a. – Fauna of France and Corsica, Coleoptera Tenebrionidae (Alleculinae excluded). Systematic Catalogue and Atlas. Tome 6 des Mémoires de la Société Linnéenne de Bordeaux, Bordeaux, 186 p.
- Soldati (F.)**, 2007b. – A new species of the genus *Asida* Latreille, 1802 from French Southern Alps (Insecta : Coleoptera : Tenebrionidae). *Annales Zoologici*, **57** (2) : 271-274.
- Soldati (F.)**, 2008. – *Alphitophagus obtusangulus* J. Müller, 1904 (Coleoptera, Tenebrionidae) : premières citations pour la France et la Grèce. *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon*, **77** (1-2) : 22-25.
- Soldati (F.)**, 2010. – *Cnemeplatia atropos* A. Costa, 1847 : présence confirmée pour la Corse et pour la faune de France (Coleoptera, Tenebrionidae, Pimeliinae). *Bulletin Rutilans*, **13** (2) : 44-46.
- Soldati (F.) & Guérin (B.)**, 2008. – *Cheirodes (Pseudanemia) brevicollis* (Wollaston, 1864) (Coleoptera, Tenebrionidae, Melanimini) : première citation pour la France (Corse). *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon*, **77** (3-4) : 31-35.
- Soldati (F.) & Soldati (L.)**, 1998. – Liste systématique remise à jour des Coléoptères Tenebrionidae de la faune de France. *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, **26** (4) : 141-154.
- Soldati (F.) & Soldati (L.)**, 2002. – Catalogue raisonné et illustré des Coléoptères Tenebrionidae des Pyrénées-Orientales (Alleculinae exclus). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie (RARE)*, **11** (2) : 1-44, 64 cartes.
- Soldati (F.) & Soldati (L.)**, 2010. – Les *Corticeus* Piller & Mitterpacher, 1783 de la faune de France (Coleoptera, Tenebrionidae, Diaperinae). *Bulletin Rutilans*, **13** (3) : 65-82.
- Soldati (F.), Soldati (L.) & Thieren (Y.)**, 2009. – Découverte en Corse d'*Eledonoprius serrifrons* (Reitter, 1890), une espèce nouvelle pour la faune de France (Coleoptera, Tenebrionidae, Bolitophagini). *Bulletin Rutilans*, **12** (2) : 33-36.
- Soldati (F.) & Thieren (Y.)**, 2008. – Le genre *Diaclina* Jacquelin du Val, 1861, en France : actualisation des données nationales et redécouverte de *Diaclina testudinea* (Piller & Mitterpacher, 1783) (Coleoptera, Tenebrionidae). *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, **143** (N.S.), **36** (2) : 161-166.
- Viñolas (A.)**, 1989. – Nueva ordenación de los géneros *Phylan* Stephens, 1832 y *Micrositius* Mulsant & Rey, 1854 de la tribu Dendarini (Coleoptera Tenebrionidae). *Sessio conjunta Entomologia ICHN-SCL*, **6** : 53-68.

(*) Office National des Forêts (ONF),
Laboratoire National d'Entomologie Forestière,
2 rue Charles Péguy, 11500 **Quillan**, France.
fabien.soldati@onf.fr

(**) INRA-UMR 1062 Centre de Biologie et de Gestion des Populations (CBGP)
Campus international de Baillarguet
CS 30016, 34988 **Montferrier-sur-Lez cedex**, France
soldati@supagro.inra.fr

Question = réponse (Lepidoptera, Zygaenidae)

par Eric DROUET*

Une adresse est faite à l'association GIRAZ-Zygaena au sujet de *Zygaena transalpina* (Esper, 1780), qui est un des sujets de travail de Robert Mazel depuis 1977. La question formulée dans le fascicule 2 du tome 22 de la *Revue de l'Association roussillonnaise d'Entomologie* appelant instamment une réponse, nous la donnons en 3 points.

1/ Pourquoi utiliser le nom *miltosa* Candèze, 1883 ?

La publication de Léon Candèze comporte une description, une date d'observation du type et une localité identifiable. C'est le premier acte nomenclatural au sens de l'article 23.6 du Code international de nomenclature zoologique (CINZ) et il en découle que *miltosa* est le premier taxon créé et disponible pour désigner les populations de l'ouest atlantique, en France. Ce nom a la priorité absolue. Son utilisation (HOFFMAN & TREMEWAN, 1996) est conforme aux modalités de la troisième édition du Code (1985) et ces deux auteurs sont donc les premiers réviseurs au sens du Code.

Le Code prévoit une formule de révision basée sur la notion d'usage, pour substituer un taxon à un autre en dérogeant à la règle d'antériorité du nom. Cette méthode est décrite principalement aux articles 23.9.1.2 et 23.9.2. Nous recommandons aux tenants d'une telle modification concernant le taxon *miltosa* de la mettre en œuvre. Suivre la méthode aura le mérite d'éteindre des discussions quel qu'en soit le résultat.

2/ Pourquoi *Zygaena transalpina* pour la France ?

Que les espèces soient jugées comme *bona* ou « *bad* », ce n'est qu'une question d'appréciation. Dans le cas de *Zygaena transalpina*, il n'est pas possible de considérer que les taxons dont le degré de divergence génétique est <1% comme des espèces distinctes. La divergence entre les deux grandes lignées (*transalpina* et *hippocrepidis*) ne paraît pas suffisante. Les travaux très approfondis de Robert MAZEL (2009-2013) montrent une zone de métissage entre les deux entités, large de plusieurs centaines de km dans certains cas, en France. Ceci signifie que le processus de spéciation à l'œuvre est loin d'être achevé, même s'il paraît plus abouti dans certaines régions d'Europe. Dans l'état actuel de nos connaissances il n'y a qu'une seule espèce en France : *Zygaena transalpina* (Esper, 1780). Si une femelle de *Z. transalpina* du val de Suse, en Italie, peut être fécondée *in natura*, sur les coteaux de Seine, en Normandie, par un mâle sauvage et qu'elle donne une descendance fertile, où sont les deux espèces ? Il est toujours possible d'avoir un point de vue différent et de le tester. C'est la liberté. Simplement en toute chose il faut choisir une règle pour tenter de comparer les entités du vivant entre elles. Celle que l'on s'est donnée pour tenter d'approcher la notion d'espèce est articulée autour de la barrière reproductive entre les espèces. A trop vouloir tirer d'un côté, la morphologie, on minimise le poids des autres éléments à prendre en compte.

3/ Le point de vue de la zygène !

Quel que soit le nom attribué par les hommes à l'entité biologique *miltoccidentalis*, cela ne changera ni la vie du point de vue de la zygène, ni son (éventuelle) démarche de conformité aux règles du CINZ !



Fig. 1. — *Zygaena transalpina occidentalis* (Esper, 1780),
Charente-Maritime, Lande de Sèche Bec, BORD, 13-VI-2008.

Photo. E. Drouet

Bibliographie

- CINZ**, 1985. – Code international de nomenclature zoologique, 3^{ème} édition. The International Trust for Zoological Nomenclature edit. Londres.
- CINZ**, 1999. – Code international de nomenclature zoologique, 4^{ème} édition. The International Trust for Zoological Nomenclature edit. Londres.
- Hofmann (A.) & Tremewan (W. G.)**, 1996. – A systematic catalogue of the *Zygaeninae* (Lepidoptera: Zygaenidae). Harley Books, Colchester, 251 p.
- Lantz (M. A.), Hérès (A.) & Charles (J.)**, 2011 – *Zygaena hippocrepidis occidentalis* f. *miltosa* Candèze, 1883, dans le Diois (Drôme) (Lepidoptera Zygaenidae Zygaeninae) *Alexanor*, **24** (6) : 359-368.
- Mazel (R.)**, 1977. – Les rapports entre *Zygaena transalpina* Esper et *Z. hippocrepidis* Huebner en France. Données zoogéographiques, taxinomiques et génétiques. [Lepidoptera, Zygaenidae] *Alexanor*, **10** (1): 3-14 ; (2) : 51-58.
- Mazel (R.)**, 2009a. – Le contact entre deux « bad species », *Zygaena transalpina* Esper, 1781, et *Z. hippocrepidis* Hübner, 1796, en France et dans quelques contrées limitrophes (Lepidoptera, Zygaenidae). *Revue de l'Association roussillonnaise d'Entomologie*, **18** (2) : 54-69.
- Mazel (R.)**, 2009b. – Le contact entre deux « bad species », *Zygaena transalpina* Esper, 1781, et *Z. hippocrepidis* Hübner, 1796. Deuxième partie : dans le sud-est de la France, à l'est du Rhône (Lepidoptera, Zygaenidae). *Revue de l'Association roussillonnaise d'Entomologie*, **18** (3) : 127-147.
- Mazel (R.)**, 2010. – Le contact entre deux « bad species », *Zygaena transalpina* et *Z. hippocrepidis*. Troisième partie : au sud-ouest du Rhône (suite et fin) (Lepidoptera, Zygaenidae). *Revue de l'Association roussillonnaise d'Entomologie*, **19** (3) : 89-106.
- Mazel (R.)**, 2013. – Complément à l'étude des rapports entre *Zygaena transalpina* Esper, 1781 et *Z. hippocrepidis* Hübner, 1796 en France. *Revue de l'Association roussillonnaise d'Entomologie*, **22** (2) : 61-68.
- Mazel (R.)**, 2013. – Note Complémentaire à l'attention du GIRAZ-Zygaena *Revue de l'Association roussillonnaise d'Entomologie*, **22** (2) : page 3 de couverture.
- von Reumont (B.), Struwe (J-F.), Schwarzer (J.) & Misof (B.)**, 2011. – Phylogeography of the burnet moth *Zygaena transalpina* complex: molecular and morphometric differentiation suggests glacial refugia in Southern France, Western France and micro-refugia within the Alps. *Journal of zoological Systematics and Evolutionary Research*, **50** (1) : 38-50.

(*) 86 b, route de la Luye F-05000 Gap
edrouet.zyg@wanadoo.fr

Contribution à la connaissance de la faune entomologique de Grèce

Complément à la 6^{ème} Note¹

(Coleoptera, Elateridae)

par Pierre BERGER *

Suite à mon voyage de 2008 à Lesbos, le matériel concernant la famille des Elateridae avait été confié à Guisepe Platia.

Le compte rendu de son étude a été publié dans le Boletín S.E.A. **52** : 97-104. « New species, new records and notes on click-beetles from Greece (Coleoptera-Elateridae) »

Deux espèces nouvelles pour la science sont décrites et trois espèces nouvelles pour la Grèce signalées.

Tribu Synaptini Gistel 1856

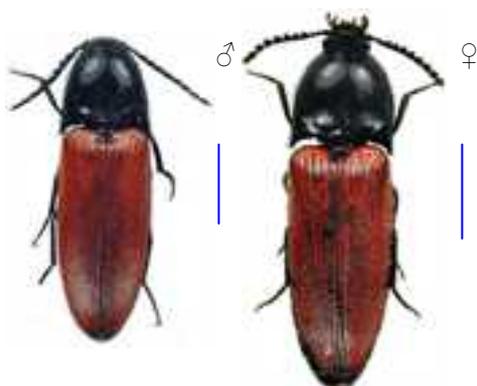
Peripontius lesboensis **n. sp.**



Lesbos, Mt Olympus 18-V-2008 (un couple).

Tribu Ampedini Gistel 1848

Ampedus bergeri **n. sp.**



Lesbos, Karyonas, Koumeli (au sud-est du Mt Olympus) 16-V-2008 (un mâle²).

Tribu Cardiophorini Candèze 1859

Cardiophorus agilis Platia & Gudenzi 2002

nouveau pour la Grèce



Lesbos, Agiasos Keramos 13-V-2008 – Mt Olympus 11.V.2008 (2 mâles, 1 femelle).

Dicronychus senaci (Desbrochers, 1870)

nouveau pour la Grèce



Lesbos, Filia 17-V-2008 (15 mâles & femelles).

Dicronychus variatus (Desbrochers, 1875)

nouveau pour la Grèce



Lesbos, Agiasos Keramos 13-V-2008 – Anemotia 11-V-2008 – Mt Olympus 11-V-2008. (11 mâles & femelles).

tous P. Berger legit

Photos G. Platia

* 59, chemin de l'Église, F-38240 Meylan

¹R.A.R.E. XXII (3) 2013 : 107.

² Deux femelles de cette espèce ont été découvertes par Serge Peslier : Lesbos, Argenos, 370 m, 24-IV-2010 (G. Platia det.).

**Quatre nouveaux microlépidoptères pour la France dont
Coleophora cyrneogenistae sp. n., *Digitivalva piozae* sp. n.,
et *Cydia mogeae* sp. n.**

(Lepidoptera, Tineidae, Coleophoridae, Acrolepiidae, Tortricidae)

par Thierry VARENNE* & Jacques NEL**

Résumé. – *Eudarcia derrai* (Gaedike, 1983) [Tineidae], signalé de la Corse, est nouveau pour la faune de France ; *Coleophora cyrneogenistae* sp. n. [Coleophoridae], *Digitivalva piozae* sp. n. [Acrolepiidae] et *Cydia mogeae* sp. n. [Tortricidae] sont décrits, les genitalia mâles et femelles sont figurés.

Summary. – *Eudarcia derrai* (Gaedike, 1983) [Tineidae], mentioned from Corse, is new pour from France ; *Coleophora cyrneogenistae* sp. n. [Coleophoridae], *Digitivalva piozae* sp. n. [Acrolepiidae] and *Cydia mogeae* sp. n. [Tortricidae] are described, genitalia male and female are figured.

Mots clés. – Lepidoptera, Tineidae, Coleophoridae, Acrolepiidae, Tortricidae, espèces nouvelles, Corse, Hautes-Alpes, France.

L'entomologie prospective, qui devrait être reconnue d'utilité publique et que l'on peut pratiquer encore librement, sans contrainte administrative en dehors des réserves, parcs et autres structures (en évitant les gardes-chasses pour lesquels vous dérangez la faune sauvage !) permet de découvrir des espèces inédites. L'un d'entre-nous (Th. V.) a pu ainsi prélever des exemplaires de quatre espèces dont une, en Corse, nouvelle pour la France et trois autres, à notre connaissance, nouvelles pour la science.

1. *Eudarcia (Obesoceras) derrai* (Gaedike, 1983) [Tineidae]



Fig. 1. — *Eudarcia derrai* (Gaedike, 1983), habitus, Pietralba, Haute-Corse, 07.VII.2013 (Th. Varenne leg.).
© Th. Varenne

Le 7 juillet 2013, un mâle (fig. 1) référable à cette espèce, après étude des genitalia (prép. gen. JN n° 26943, fig. 2), a été pris à la lumière

en Haute-Corse, à Pietralba, vers 320 m d'altitude (Th. Varenne leg.).

L'examen des genitalia de ce petit papillon aux ailes brun sombre tachetées de blanc, de 6 mm d'envergure, nous avait permis de le rapprocher du genre *Eudarcia* Clemens, 1880 sans qu'aucune espèce connue de France ou de Corse ne lui corresponde ; mais le livre *The Lepidoptera of Europe, A distributional Checklist*, famille Tineidae (PETERSEN & GAEDIKE, 1996) nous renseignait sur la présence de 2 espèces en Sardaigne dont *E. derrai*.

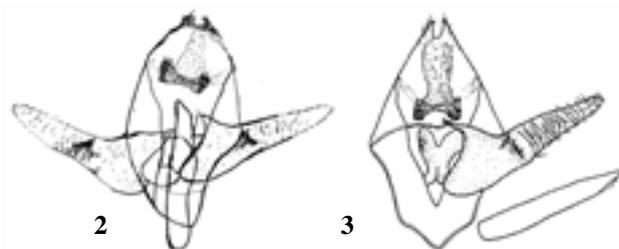


Fig. 2 et 3. — *Eudarcia derrai* (Gaedike, 1983), genitalia mâles. 2, ex. corse. 3, ex. sarde, d'après GAEDIKE (1983).

Sollicité à ce sujet, Reinhard GAEDIKE nous fournissait alors la documentation sur cette espèce, nous permettant de reproduire pour comparaison (fig. 3) les genitalia mâles de la description originale (GAEDIKE, 1983) ; l'espèce n'était alors citée que de la Sardaigne, femelle et biologie demeurant inconnues. Ce n'est qu'en 2010 que GAEDIKE et ZERFA redécouvrent cette espèce à l'occasion de sa découverte sur l'île de Malte : femelle, biologie et habitat sont alors décrits. La chenille vit en

hiver dans un fourreau sur des rochers couverts d'algues vertes et de lichens.

Eudarcia (Obesoceras) derrai (Gaedike, 1983) pourra être placé dans la Liste LERAUT (1997) près d'*Eudarcia (Obesoceras) confusella* (Heydenreich, 1851), n° 347.

2. *Coleophora cyrneogenistae* sp. n. [Coleophoridae]

Matériel examiné

HOLOTYPE mâle : Corse-du-Sud, Bonifacio, 8 mai 2013, uv, 25 m, Th. Varenne leg., prép. gen. JN n° 26909, coll. Th. Varenne à Nice.

ALLOTYPE femelle : Corse-du-Sud, Quenza, 23 mai 2011, uv, 1140 m, Th. Varenne leg., prép. gen. JN n° 27142, coll. Th. Varenne à Nice.

PARATYPES : 1 mâle, Corse-du-Sud, Quenza, 23 mai 2011, uv, 1140 m, Th. Varenne leg., prép. gen. JN n° 24881, coll. Th. Varenne à Nice ; 1 mâle, Haute-Corse, Corte, 8 juillet 2013, uv, 1320 m, Th. Varenne leg., prép. gen. JN n° 27141, coll. Th. Varenne à Nice ; 1 femelle, Haute-Corse, Calacuccia, 10 juillet 2013, uv, 960 m, Th. Varenne leg., prép. gen. JN n° 27151, coll. J. Nel à La Ciotat.



Fig. 4. — *Coleophora cyrneogenistae* sp. n., habitus, Corse (Th. Varenne leg.).

© Th. Varenne

Description (fig. 4)

Envergure 11 à 12 mm. Tête, dessus blanc légèrement coloré de doré, front blanc ; palpes labiaux, 2° segment blanc un peu doré dorsalement, aussi long que 2 fois le diamètre de l'œil, 3° segment gris doré aussi long que le diamètre de l'œil. Touffe basale des antennes d'un blanc un peu doré, flagellum nettement annelé de blanc et de brun. Thorax blanc avec la partie centrale dorée, tegulae brun doré. Aile antérieure brun doré très clair, uniforme, à l'exception de la costa qui est blanche, rappelant l'aile antérieure de *Coleophora acrisella* Millière, 1872 ; parfois une très fine ligne d'écailles blanches dans le pli de l'aile ;

franges dorées soyeuses. Aile postérieure gris brillant, franges dorées soyeuses.

Genitalia mâles (fig. 4 et 5)

Partie épineuse du gnathos arrondie. Tegumen allongé. Transtilla courtes, triangulaires, non réunies au centre. Valvula ovale arrondie, armée d'une soie épaissie rigide et redressée près de la base de la valve. Valve aussi longue ou un peu plus longue que la valvula, aux bords parallèles, arrondie à l'apex. Sacculus régulièrement arrondi ventralement, avec l'apex subtriangulaire arrondi n'atteignant que le quart de la longueur de la valve. Aedeagus en forme de pistolet, court et conique ; cornuti (fig. 4, b) nombreux, allongés en lanières, réunis en une formation linéaire arquée, d'aspect tressé à la base.

Genitalia femelles (fig. 7 et 8 a)

Papilles anales ovales, allongées. Apophyses postérieures environ 2 fois plus longues que les antérieures ; celles-ci aussi longues à deux fois plus longues que le segment VIII. Présence d'une plaque subgénitale aux angles proximaux latéraux très aigus. Sterigma subtrapézoïdal avec le bord distal arrondi et ouvert en V en correspondance avec l'ostium bursae dont l'ouverture est très évasée (fig. 8 a, flèche o). Départ de la ligne médiane noire du ductus bursae très faiblement élargie en triangle (fig. 8 a, flèche d). Partie épineuse du ductus bursae 4 à 5 fois plus longue que le segment VIII. Signum foliacé avec un long pédoncule.

Structure de renforcements de l'abdomen

Absence de barre latéro-postérieure, la transversale est convexe avec le bord distal légèrement interrompu en son milieu et le proximal complet. Les disques tergaux, armés de courtes épines coniques, sont 2 à 3 fois plus longs que larges.

Discussion

La nouvelle espèce est très affine avec *Coleophora genistae* Stainton, 1857, dans le 9° groupe de TOLL, dont elle se sépare par :

- une envergure inférieure, 11 à 12 mm contre 12 à 14 mm chez *genistae* ;
- un habitus à dominante gris doré, orangé doré chez *genistae* ;
- la costale blanche plus large chez *genistae* ;

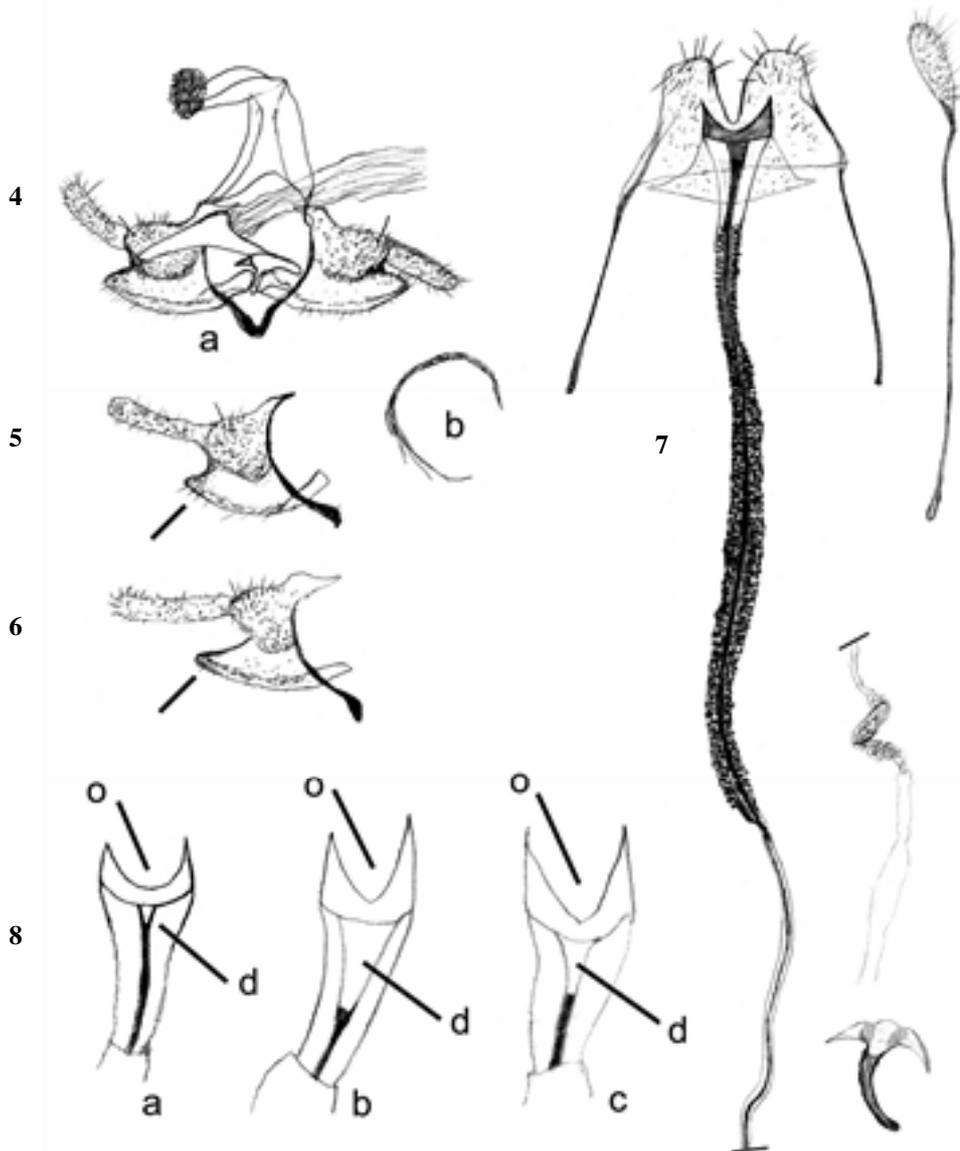


Fig. 4 à 8. — *Coleophora* groupe de *genistae* Stainton, 1857, genitalia.

4, *C. cyrneogenistae* sp. n., holotype mâle ; a, vue d'ensemble ; b, cornuti. 5, *C. cyrneogenistae* sp. n., paratype mâle, sacculus (flèche). 6, *C. genistae* Stainton, 1857, mâle, Pyrénées-Orientales, sacculus (flèche). 7, *C. cyrneogenistae* sp. n., allotype femelle, vue d'ensemble. 8, ouverture de l'ostium bursae (flèches o) et départ de la ligne médiane du ductus bursae (flèches d) ; a, *C. cyrneogenistae*, paratype ; b, *C. genistae* Stainton, 1857, d'après BALDIZZONE (1985) (calque) ; c, *C. svenssoni* Baldizzzone, 1985, d'après BALDIZZONE (1985) (calque). 4-5-6, mâles ; 7-8, femelles.

- l'apex du sacculus court et relativement plus large chez *cyrneogenistae* (fig. 5), plus allongé et plus étroit chez *genistae* (fig. 6) ;

- l'ouverture de l'ostium bursae très évasée chez *cyrneogenistae* (fig. 8 a, flèche o), plus étroite et plus profonde chez *genistae* (fig. 8 b, flèche o) et chez *svenssoni* Baldizzzone, 1985 (fig. 8 c, flèche o) ;

- le début de la ligne noire médiane du ductus bursae très faiblement évasé chez *cyrneogenistae* (fig. 8 a, flèche d), beaucoup plus évasé chez *genistae* et *svenssoni* (fig. 8 b et c, flèches d).

Biologie

Inconnue. La nouvelle espèce a été observée depuis l'étage méditerranéen jusqu'au montagnard, de mai à juillet. Etant données ses fortes affinités avec *C. genistae*, il est possible qu'elle soit inféodée à *Genista salzmannii* (DC) Spach qui présente une assez grande amplitude altitudinale. L'un d'entre nous (Th. V.) a d'ailleurs observé, le 28 juin 2010, vers 1400 m d'altitude, à Albertacce (Corse-du-Sud), un fourreau référent à « *C. genistae* », mais qui n'a malheureusement pas donné d'imago.

Répartition

Coleophora cyrneogenistae est actuellement connue des deux départements de la Corse ; l'espèce est à rechercher en Sardaigne d'autant plus que BALDIZZONE & HARTIG (1978) signalent un unique mâle de « *C. genistae* » de cette île italienne.

Derivatio-nominis

« *cyrneo* » Corse et « *genistae* » pour rappeler ses affinités avec *Coleophora genistae*.

Liste LERAUT (1997)

La nouvelle espèce pourra être placée après *Coleophora genistae* Stainton, 1857, n° 813.

3. *Digitivalva piozae* sp. n. [Acrolepiidae]

Matériel examiné

HOLOTYPE mâle : Haute-Corse, Santa-Lucia-di-Mercurio, 6 juillet 2013, uv, 770 m, Th. Varenne *leg.*, prép. gen. JN n° 26935, coll. Th. Varenne à Nice.

ALLOTYPE femelle : Corse, Rospigliani, 900 m, 21 juillet 2001, S. Peslier *leg.*, prép. gen. JN n° 15692, coll. J. Nel à La Ciotat.



Fig. 9. — *Digitivalva piozae* sp. n., habitus, Corse (Th. Varenne *leg.*).

© Th. Varenne

Description (fig. 9)

Envergure 13 à 13,5 mm. Dessus de la tête avec des poils gris dressés, front et collier gris blanchâtre. Palpes labiaux régulièrement recourbés, sans touffe, terminés en pointe ; 1^{er} article très court, blanc, les deux autres articles gris moucheté de blanc, le 2^e long de 1,5 fois le diamètre de l'œil, le 3^e long de 2 fois le diamètre de l'œil. Base des antennes gris blanchâtre, flagellum annelé de blanc-gris-noir. Thorax brun sombre, tegulae courtes, triangulaires, d'un brun mélangé de gris. Pattes brunes annelées de blanc à la jonction des segments. Coloration générale des ailes

antérieures brun moucheté de gris avec sur le bord dorsal trois plages plus claires formées d'écailles blanches, alternées avec des plages d'écailles orangées diffuses ; frange formée de deux lignes d'écailles brunes séparées par une ligne plus claire. Ailes postérieures entièrement grises, franges concolores soyeuses.

Genitalia mâles (fig. 10)

L'ensemble tegumen/uncus allongé, faiblement sclérifié ; vinculum large, prolongé par un long saccus aux bords subparallèles et arrondi à l'apex. Valve large, arrondie ventralement, présentant 2 processus digitiformes obliques superposés, le premier grand et large et dirigé vers l'extérieur, le second plus petit, court, dirigé vers l'intérieur et caractéristique. Aedeagus étroit, légèrement bulbeux à sa base, aussi long que l'ensemble des genitalia.

Genitalia femelles (fig. 12)

Sclérifications cylindriques entre les apophyses antérieures, petites, garnies de quelques longues soies. Ouverture de l'ostium circulaire, légèrement ondulée à l'apex (fig. 12, flèche o), bien distincte de la partie apicale du sternite VIII ; ductus bursae assez étroit, peu sclérifié. Apex du sternite VIII (fig. 12, flèche p) présentant un bombement sclérifié de part et d'autre de l'ostium bursae.

Discussion

La nouvelle espèce présente une coloration assez sombre rappelant *Digitivalva seligeri* Gaedike, 2011 décrit de Grèce, ce qui la distingue de beaucoup d'autres espèces.

La valve des genitalia mâles présente 2 processus digitiformes, ce qui permet de placer *D. piozae* dans le sous-genre *Inuliphila* Gaedike, 1970. D'après les travaux de GAEDIKE (1970), *D. piozae* se distingue aisément de toutes les autres espèces connues dans ce sous-genre et elle se rapproche de *D. occidentella* (Klimesch, 1956) par la forme arrondie des valves mais s'en distingue aisément par la présence d'un second processus digitiforme bien développé (fig. 10 et 11, flèches a). De même, par les genitalia femelles, *D. piozae* diffère des autres espèces par l'ouverture de l'ostium (fig. 12 à 14, flèches o) et les sclérifications de l'apex du sternite VIII (flèches p). Nous figurons ici à titre d'exemples

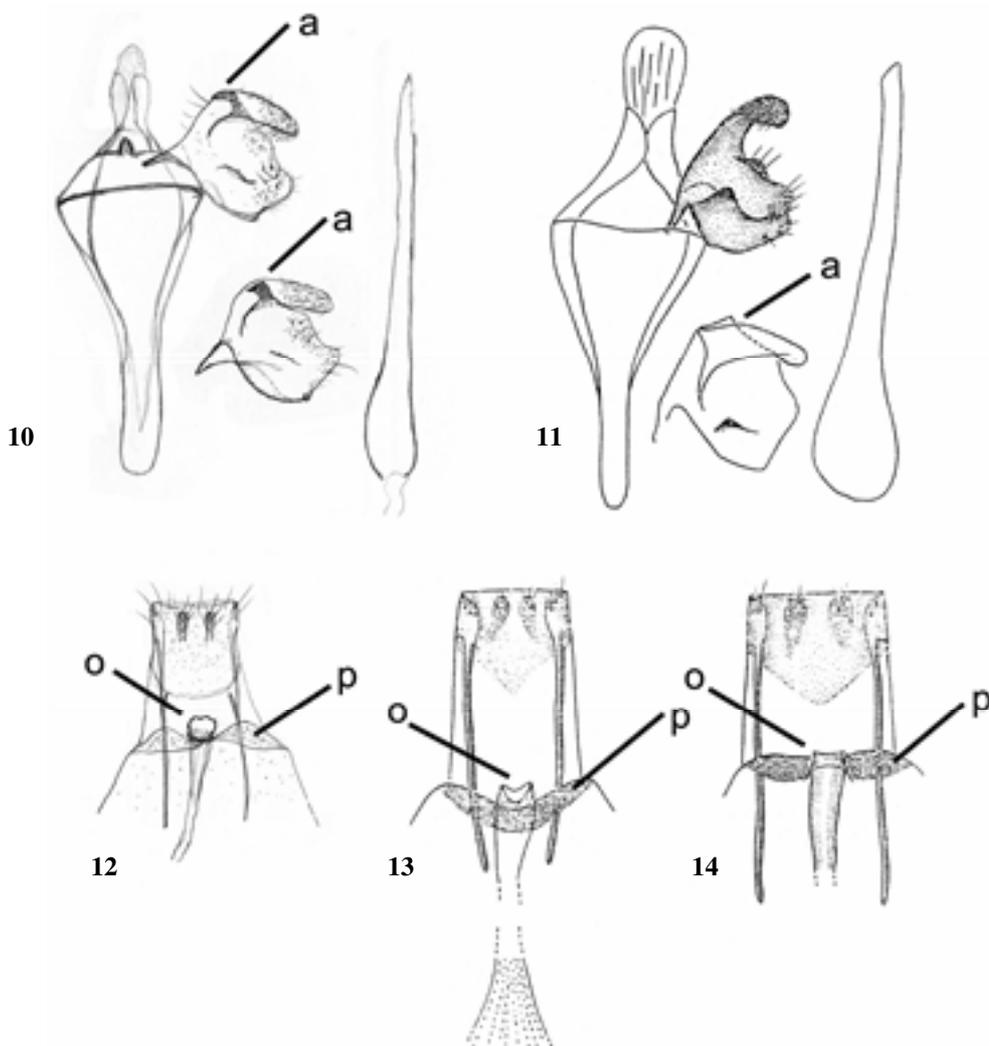


Fig. 10 et 11. — *Digitivalva* Gaedike, 1970, genitalia mâles. (flèches a : 2^e processus de la valve).
10, *D. piozæ* sp. n., holotype, Corse. **11**, *D. occidentella* (Klimesch, 1956), d'après GAEDIKE (1970).

Fig. 12 à 14. — *Digitivalva* Gaedike, 1970, genitalia femelles.
 (flèches o : ouverture de l'ostium ; flèches p : sclérifications apicales du sternite VIII).
12, *D. piozæ* sp. n., allotype, Corse. **13**, *D. occidentella* (Klimesch, 1956). **14**, *D. solidaginis* (Staudinger, 1859). **13-14**,
 d'après GAEDIKE (1970).

d'après GAEDIKE (1970), deux autres espèces proches, *D. occidentella* (Klimesch, 1956) (fig. 13) et *D. solidaginis* (Staudinger, 1859) (fig. 14).

Biologie

Inconnue. Les deux exemplaires recensés ont été pris l'un le 6 juillet, l'autre le 21 juillet, entre 770 et 900 m d'altitude. L'appartenance de *D. piozæ* au sous-genre *Inuliphila* suggère qu'elle est peut-être inféodée à une Astéracée du groupe des Inules.

Répartition

Pour l'instant, *D. piozæ* n'est connue que de deux localités de la Corse situées dans l'étage supraméditerranéen.

Derivatio nominis

Espèce dédiée à Pascale Pioz qui participe à toutes les recherches sur le terrain et a capturé l'holotype de la nouvelle espèce.

Liste LERAUT (1997)

Digitivalva (Inuliphila) piozæ sp. n. pourra être placée après *Digitivalva (Inuliphila) occidentella* (Klimesch, 1956), n° 644.

4. *Cydia mogeae* sp. n. [Tortricidae]

Matériel examiné

HOLOTYPE mâle : Hautes-Alpes, La Grave, 2 juillet 2013, uv, 1390 m, Th. Varenne leg., prép. gen. JN n° 27078, coll. Th. Varenne à Nice.

ALLOTYPE femelle : *idem*, prép. gen. JN n° 27072, coll. J. Nel à La Ciotat.



Fig. 15. — *Cydia mogeae* sp. n., habitus, Hautes-Alpes (Th. Varenne leg.).

© Th. Varenne

Description (fig. 15)

Envergure 13 mm. Tête marron brun légèrement mouchetée de gris comme les palpes labiaux, la base des antennes, le thorax et les tegulae. Palpes labiaux courts, arrondis, 1,5 fois aussi longs que le diamètre de l'œil. Antennes, dessus brun légèrement annelé de gris, dessous blanchâtre légèrement annelé de brun. Pattes grisâtres annelées de brun à la jonction des segments. Ailes antérieures brunes ; présence de 3 lignes transverses dorsales blanchâtres atteignant le milieu de la largeur de l'aile ; sur la costa, on note 3 « virgules » blanchâtres près de la base, 4 vers le milieu et 2 vers l'apex ; partie interne du « miroir » avec de fines lignes en tirets d'écailles jaunes sur le fond brun ; lignes externes du « miroir » légèrement argentées, rejoignant les « virgules » blanches costales ; à chacune des deux lignes du « miroir » sont accolées 4 taches ovales allongées noires plus ou moins indiquées ; présence d'un liseré noir avant la frange grise soyeuse très courte. Ailes postérieures brun uniforme, franges comme aux antérieures. La femelle est un peu plus sombre que le mâle, les lignes transverses dorsales sont moins marquées.

Genitalia mâles (fig. 16)

Tegumen arrondi, aussi large que long ; pedunculus régulièrement rétréci en pointe ; vinculum arrondi ; valves allongées avec un sacculus rectiligne, un angle ventral du sacculus faiblement marqué, l'incision ventrale très large, un cucullus assez allongé avec des bords subparallèles et bien arrondi à l'apex, et une costa régulièrement et largement concave ; la cavité basale des valves est relativement arrondie. Aedeagus cylindrique, rétréci dans sa

moitié apicale, avec une formation linéaire de petits cornuti.

Genitalia femelles (fig. 18)

Papilles anales ovales, allongées ; apophyses postérieures et antérieures de même longueur ; tergite VIII rectangulaire, un peu plus large que haut ; sterigma en forme de lunule, un peu plus large en son centre (fig. 18, flèche St) ; ouverture de l'ostium en coupe, dépassant faiblement le bord distal du sternite subgénital ; sternite subgénital largement concave sur son bord distal, composé de trois parties sclérifiées soudées distalement ; ductus bursae court, bien sclérifié ; cingulum relativement grand, bien sclérifié avec de petites épines (fig. 18, flèche c). Corpus bursae arrondi, transparent, avec deux signa assez petits.

Discussion

Parmi les espèces du genre *Cydia* Hübner, [1825] 1816, la nouvelle espèce est très voisine de *Cydia illutana* (Herrich-Schäffer, 1851) (fig. 17 et 19, d'après RAZOWSKI, 2003) dont elle se distingue par :

- une taille légèrement plus grande (13 mm contre 11-13 mm) ;
- les 3 lignes transverses dorsales blanchâtres atteignant le milieu de la largeur de l'aile mieux marquées ;
- le contour du cucullus (fig. 16 et 17, flèches) ;
- un tegumen plus court ;
- la forme et la sclérification du sterigma (fig. 18 et 19, flèches St) ;
- le cingulum plus grand (fig. 18 et 19, flèches c).

Biologie

Inconnue, mais les affinités importantes entre *C. mogeae* et *C. illutana* ainsi que son biotope subalpin, permettent de supposer que *C. mogeae* devrait être inféodée à un Conifère (*Larix*, *Picea* ou *Abies*), en s'attaquant vraisemblablement aux cônes.

Répartition

Seulement connue de la localité-type, dans la vallée de la Romanche (Hautes-Alpes), à rechercher ailleurs dans la chaîne alpine ; espèce peut-être jusqu'à présent confondue avec *C. illutana*.

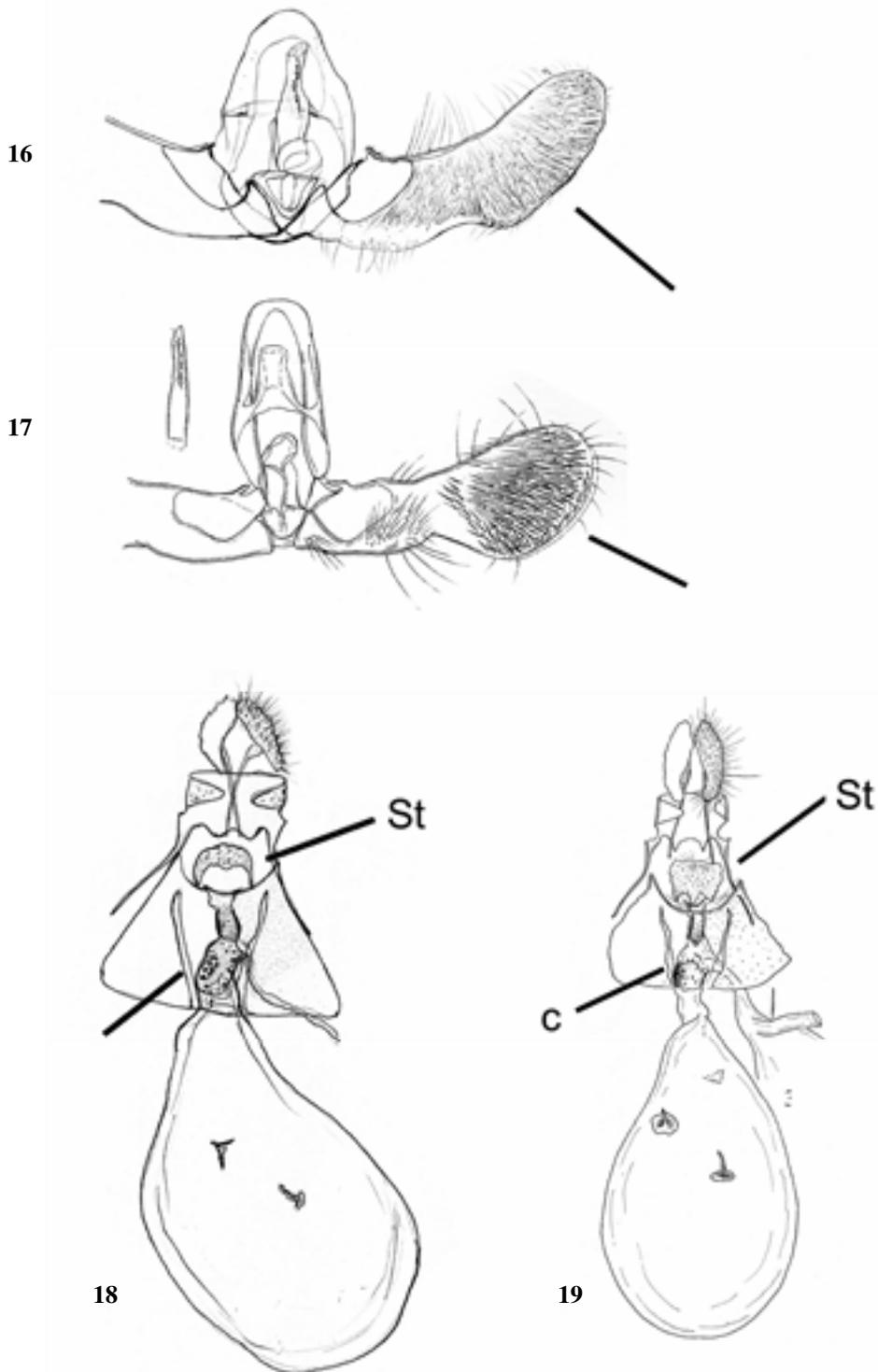


Fig. 16 et 17. — *Cydia* Hübner, [1825] 1816, genitalia mâles (flèches : contour du cucullus).
16, *C. mogeae* sp. n., holotype, Hautes-Alpes. **17,** *C. illutana* (Herrich-Schäffer, 1851) d'après RAZOWSKI (2003).
Fig. 18 et 19. — *Cydia* Hübner, [1825] 1816, genitalia femelles (flèches St : sterigma ; flèches c : cingulum).
18, *C. mogeae* sp. n., allotype, Hautes-Alpes. **19,** *C. illutana* (Herrich-Schäffer, 1851) d'après RAZOWSKI (2003).

Derivatio nominis

La nouvelle espèce est dédiée à Renée Moge, naturaliste dauphinoise, très active dans la recherche des premiers états des lépidoptères.

Liste LERAUT (1997)

Cydia mogeae sp. n. pourra être placée après *Cydia illutana* (Herrich-Schäffer, 1851), n° 2397.

Remerciements

Nous remercions vivement Reinhard Gaedike (Bonn, Allemagne) pour la communication de documents et Serge Peslier (Perpignan, France) pour le don de matériel pour étude.

Travaux consultés

- Baldizzone (G.)**, 1985. — Sur la véritable identité de *Coleophora tractella* Zeller, 1849. Contributions à la connaissance des Coleophoridae, XLI. (Lep. Coleophoridae). *Alexanor*, **14** (3) : 105-115.
- Baldizzone (G.) & Hartig (F.)**, 1978. — Die Sardischen Coleophoriden in den Sammlungen von G. Baldizzone, F. Hartig und L. Gozmány (Lepidoptera : Coleophoridae). *Folia entomologica Hungarica*, **XXXI** (2) : 25-51.
- Chambon (J.-P.)**, 1999. — *Atlas des genitalia mâles des Lépidoptères Tortricidae de France et Belgique*. I.N.R.A., Paris : 1-400.
- Gaedike (R.)**, 1970. — Revision der paläarktischen Acrolepiidae (Lepidoptera). *Entomologische Abhandlungen*, **38** (1) : 1-54.
- Gaedike (R.)**, 1983. — Zweiter Beitrag zur Tyrrhenischen Tineidenfauna (Lepidoptera). *Reichenbachia*, **21** (28) : 161-165, 20 figs.
- Gaedike (R.)**, 2011. — A new species of *Digitivalva* Gaedike, 1970 from Greece (Acrolepiidae). *Nota lepid.*, **34** (2) : 131-136.
- Gaedike (R.) & Zerafa (M.)**, 2010. — New records of Tineidae from the Maltese Islands, including description of a new species *Eudarcia melitensis* sp. n. (Lepidoptera). *Bulletin of the Entomological Society of Malta*, **3** : 9-17.
- Gibeaux (Chr.)**, 1981. — Répartition en France des *Digitivalva* du groupe *granitella* Tr. ; *D. pulicariae* Klimesch, espèce nouvelle pour la France. (Lepidoptera Yponomeutidae, Acrolepiinae). *Alexanor*, **12** (1) : 39-42.
- Leraut (P.)**, 1997. — *Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse* (2^e édition). Supplément à *Alexanor*, 526 pp.
- Marek (J.) & Krampl (F.)**, 1990. — *Coleophora svenssoni* in central Europe, with notes on its biology (Lepidoptera, Coleophoridae). *Acta Entomol. Bohemoslov.*, **87** : 290-297.
- Nel (J.)**, 2005. — *Atlas des genitalia femelles des Lépidoptères Tortricidae de France*, Supplément au Tome **XIV** de *R.A.R.E.* : 1-116, 184 pl.
- Petersen (G.) & Gaedike (R.)**, 1996. — Tineidae. — In Ole Karsholt et Józef Razowski (eds): *The Lepidoptera of Europe* : 31-38.
- Razowski (J.)**, 2003. — *Tortricidae of Europe*, volume 2. Olethreutinae. F. Slamka eds., Bratislava : 1-301.

(*) 91, Boulevard François Grosso, F-06000 Nice
(**) 78 (ancien 8), Avenue Fernand Gassion, F-13600 La Ciotat

Question



"Acariens phorétiques sur un Charançon des Palmiers (*Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier, 1790)) récolté à Perpignan en octobre 2013¹. Les acariens ont-ils été introduits avec le Charançon, c'est à dire originellement par le Charançon, ou appartiennent-ils à une espèce européenne faisant preuve d'opportunisme ? La question dépasse nos compétences, merci de votre aide éventuelle..."

¹ Pyr.-Or., Perpignan, Haut-Vernet (Ford), 2 exemplaires au vol et 10 exemplaires au piège à phéromones sur une période de 15 jours.

Précisions et commentaires à propos du dépôt de quelques types du genre *Leptidea*

(Lepidoptera, Pieridae, Dismorphiinae)

par Robert MAZEL*

De récentes publications (cf. ci-après) portant sur le complexe spécifique *Leptidea sinapis* – *L. reali* – *L. juvernica* m'ont amené à réorganiser le matériel dont je dispose dans ce groupe.

En 2000 j'ai nommé *jonvillei* la sous-espèce continentale de *Leptidea juvernica*, rapportée alors à *L. reali*, et j'indiquais dans la désignation des types : « in collections J.- L. Amiet et R. Mazel exceptés l'holotype et une série de paratypes déposés au M.N.H.N. ». Or, à la suite d'une fausse manœuvre ces exemplaires me sont revenus ...

Dans une étude plus récente (MAZEL, 2012) j'ai revu et confirmé les types de *Leptidea lorkovicii*, aujourd'hui *Leptidea reali* Reissinger, nommés par P. Réal et conservés au Musée des Confluences à Lyon. Par ailleurs, je détiens encore les types et paratypes de *Leptidea reali yakovlevi* Mazel, 2001 et de *Leptidea descimoni* Mazel, 2004.

Il paraît rationnel de réunir l'ensemble de ce matériel de référence et donc de demander la garde de mes exemplaires au muséum de Lyon. Après un contact avec Harold Labrique, Attaché de Conservation, l'accord en a été conclu.

Précisions et commentaires concernant ce matériel

Leptidea descimoni Mazel, 2004.

Ce n'est que plusieurs années après la récolte d'Henri Descimon au Kirghizistan que je suis parvenu à la conclusion qu'il ne pouvait s'agir que d'une espèce nouvelle. Ces papillons présentent en effet une combinaison originale de caractères qui ne peut être attribuée ni à *L. sinapis*, ni à *L. morsei* ni à *L. amurensis*.

Jusqu'à présent, les techniques d'analyse moléculaire mises en œuvre par V. Dincă et ses collaborateurs ne se sont pas montrées assez performantes pour exploiter ce matériel et, faute de nouvelles récoltes, l'espèce demeure donc assez énigmatique. Toutefois l'examen des genitalia révèle la présence d'un pénis court plutôt de type *sinapis* ou *morsei* (MAZEL, 2005) qui exclut une éventuelle synonymie avec *L. darvazensis* Bolshakov, 2004 décrit du Tadjikistan. De plus la conformation des saccus sépare les deux espèces (BOLSHAKOV, 2004 ; CHURKIN, 2004). Il faut noter

cependant que ces différences de structure ne semblent pas avoir de signification phylétique. Les divergences génétiques ne sont pas nécessairement en accord avec les différences structurales : *reali* serait plus proche de *sinapis* que de *jonvillei* (DINCĂ *et al.* 2013) alors que les genitalia indiquent l'inverse¹.

Leptidea « *reali* » *yakovlevi* Mazel, 2001

Contrairement au taxon précédent, celui-ci est bien défini par des caractères propres. Cependant, ne disposant que de peu d'exemplaires lors de la description initiale en 2001, j'avais reporté à une date ultérieure la désignation des paratypes et la description de la forme estivale. Depuis celle-ci a été figurée par L. BOLSHAKOV (2004 ; 2005) qui l'a également caractérisée par son revers jaune pâle plus ou moins accusé et presque sans dessin évoquant la forme *diniensis* de *L. sinapis* ou *mangeoti* de *L. reali*. Un matériel complémentaire réuni et transmis par R. Yakovlev confirme cette ornementation contrastant avec la génération vernal tant par la coloration que le dessin (MAZEL ET LEESTMANS, 2003). Il permet en outre de préciser la distribution géographique de ce taxon (voir ci-après) dont l'aire, centrée sur la Sibérie occidentale, apparaît bien cohérente.

Selon DINCĂ *et al.* (2013) *L. reali* serait limité au nord du bassin méditerranéen occidental, soit Espagne, sud de la France et Italie (Abruzzes) de sorte que *yakovlevi* deviendrait sous-espèce de *L. juvernica*. Toutefois, les caractères bien tranchés de ce peuplement ne permettent pas d'écarter l'hypothèse d'une entité originale ni d'une aire disjointe pour *L. reali*, impossible à séparer de *L. juvernica* par examen des genitalia.

Deux autres sous-espèces ont été décrites par L. Bolshakov : *L. reali ichuvilini* Bolshakov, 2004 d'Arménie, et *L. reali mazeli* Bolshakov, 2006 du Tian-Shan (Nord-ouest de la Chine). L'appartenance de tous ces taxons à *L. reali* ou *L. juvernica* demeure aussi incertaine que pour le précédent.

¹ A une autre échelle, un désaccord entre habitus et genitalia est fréquent. Aussi vouloir distinguer par leur seul habitus les formes saisonnières de *L. sinapis*, *reali* et *jonvillei* est suicidaire !

Leptidea « reali » jonvillei Mazel, 2000.

Cette sous-espèce a été reconnue lors de l'étude du polymorphisme des deux « espèces jumelles » *L. sinapis* et *L. reali* (MAZEL, 2000) puis rapidement retrouvée dans la majeure partie de l'Europe non méditerranéenne (voir bibliographie dans MAZEL & EITSCHBERGER 2002 et 2003).

Après la mise en évidence de la présence de *L. juvernica* en Europe continentale (DINCĂ *et al.* 2011), *jonvillei* a été rapportée à ce dernier taxon (MAZEL, 2011), ce que confirme une pléiade de neuf auteurs (DINCĂ *et al.* 2013) à l'issue d'une originale et très convaincante étude des parades pré-nuptiales (*courtships*) entre *L. sinapis*, *L. reali* et *L. juvernica* : « there is no reproductive barrier between Irish and continental *L. juvernica* and the former thus represent a distinct lineage within this species. »

Cependant, vers le sud-est de l'Europe, les limites du peuplement de *L. juvernica jonvillei* demeurent imprécises, notamment près des frontières de l'ex - URSS où volent certains des taxons cités ci-dessus. Selon L. BOLSHAKOV (2003) : « The wood white butterfly *L. reali* Reiss., 1989 is widely distributed in the medial zone of European Russia. ». Le même auteur précise par la suite (2004) : « it as been discovered that *L. reali jonvillei* Mazel, 2000 is widely distributed and common for the territory under research ».

Or l'aire de *L. « reali » yakovlevy* semble bien franchir l'Oural vers l'ouest (MAZEL & EITSCHBERGER, 2002) et un contact avec *jonvillei* mérite d'être recherché, ce dernier ayant été découvert à l'ouest de Perm en Udmurtia (BOLSHAKOV & OKULOV, 2007), etc.

En conclusion, le genre *Leptidea* présente une richesse remarquable du sud-est de l'Europe aux massifs montagneux d'Asie centrale, situation qui offre notamment de larges perspectives à l'équipe constituée à Barcelone pour déployer la stratégie de « redécouvertes *ex nihilo* » qui la caractérise ...

Remerciements à Jean-Louis AMIET pour son amicale intervention.

Références des exemplaires remis au Musée des Confluences et rappel de dépôts antérieurs

Leptidea descimoni Mazel, 2004

Holotype 1 ♂ - KIRGHIZISTAN, Terskej-Alatau, vallée de Djetei Oghuz, 2000m. 9-VII-1999. H. DESCIMON *legit.*

Allotype 1 ♀ - Mêmes références.

Paratypes 1 ♂ ; 4 ♂ - Genitalia L 1445 ; L 1448 ; L 1457 ; L 1458 ; 1 ♀ - Genitalia L 1449. Mêmes références. Dans ma collection, à Perpignan : 1 ♂ L 1444 ; 1 ♀ L 1446.

Leptidea reali yakovlevi Mazel, 2001

Holotype 1 ♂ - Genitalia L 1799. RUSSIE (W. Sibérie) Berdsk, près Novosibirsk. 12-VI-1999. D. BELOUSOV *legit.*

Paratypes 1 ♀ - Gen. L 1773 ; 4 ♂ - Gen. L 1768, L 1771, L 1797, L 1798. Mêmes références.

1 ♂ - Gen. L 1794. RUSSIE, Barnaul. 24-V-1998. R. YAKOVLEV *leg.*

1 ♂ - Gen. L 1820. RUSSIE, (N. M^{ts}. Altaï) Charga. 12-VI-1995. R. YAKOVLEV *leg.*

1 ♂ - Gen. L 1875. KAZAKHSTAN, Stolboucha prèsst-Ustkamenogorsk, 21-VI-1992. A. & V. LUKHTANOV *leg.*

1 ♀ - Gen. L 1450. TUVA, Azasi. 23/30-VII-1972. J. VIIDALEPP *leg.*

1 ♂ - Gen. L 1981. RUSSIE (S. Oural) Orenburg, Danskoe. 14-V-1999. V. ZURILINA *legit.*

2 ♂ - — RUSSIE (S. Oural) Chelyabinsk. 20-V-2001. V. ZURILINA *legit.*

2 ♂ - Gen. L 1989 et L 1990. RUSSIE (S. Oural) Orenburg, Kuvandik. 21-VI-2001. V. ZURILINA *legit.*

1 ♂ - Gen. L 1993. RUSSIE (S. Oural) Orenburg ou Chelyabinsk. f. vernale. V. ZURILINA *legit.*

Nota

Trois exemplaires de *L. sinapis* dont les genitalia ont été montés en série sont ajoutés :

2 ♂ - Gen. L 1982 et L 1983. Orenburg. 14-V-1999.

1 ♂ - Gen. L 1988. Orenburg. 21-VI-2001. Tous V. ZURILINA *leg.*

Paratypes dans ma collection à Perpignan

1 ♂ - Gen. L 1769. Série du type de Bersk.

1 ♂ - Gen. L 1781. RUSSIE, (N. M^{ts}. Altaï) Kamenka. 17-VII-1997. D. TIKHONOV *legit.*

1 ♀ - Gen. L 1984. RUSSIE (S. Oural) Chelyabinsk. 25-V-2001. V. ZURILINA *legit.*

1 ♀ - Gen. L 1991 ; 1 ♂ - Gen. L 1992 . RUSSIE (S. Oural) Chelyabinsk. 10-VII-1999. V. ZURILINA *legit.*

En outre, l'exemplaire genitalia L 1772 ♂, de la série de Bersk, se trouve dans la collection J. J. Pérez De-Gregorio à Barcelone.

Paratypes *in* collections «Dr. Ulf Eitschberger Entomologisches Museum Forschungsinstitut des Mc Guire Center for Lepidoptera and Biodiversity, Gainesville FL D95168 Marktleuthen » :

[L 1835 ♀ S. Uljanosk (moyenne Volga). 9-VII-1961. V. ZOLOTHUIN *leg.* confusion avec *L. (reali) juvernica jonvillei* ?]

L 1846 ♀, L 1847 ♂. Zavialovo (près Novosibirsk). 5-VII-1961. IZENBECK *leg.*

L 1864 ♂. KAZAKHSTAN, Alma-Ata, monts Kolshat. 5/6-VII-1992. V. LUKHTANOV *legit.*

L 1876 ♀ ; L 1879 ♂ ; L 1885 ♂ ; L 1886 ♂ : KAZAKHSTAN, Stolboucha (près Ustkamenogorsk). 21-VI-1992. A. & V. LUKHTANOV *leg.*

L. reali jonvillei Mazel, 2000, sous-espèce maintenant rattachée à *L. juvernica* Williams.

Les paratypes étant de forme vernale, des exemplaires estivaux sont joints. Une difficulté résulte du montage des genitalia en série sur une même lame. Le détail en est donné.

Holotype : 1 ♂ - Gen. L 1149. Jura, Viremont, Fontaine Froide. 650 m. 3-V-1999. AMIET leg.

Paratypes : 1 ♂ - Gen. L 1147. Mêmes références (sur même lame avec L 1140 ♂, L 1146 ♂, L 1148 ♂ et L 1150 ♂. Imagos in collection J.-L. Amiet).

L 1069 ♂ ; L 1071 ♀ Jura, Amondans. 6-V-1999 (avec L 1070 ♂ in coll. J.-L. Amiet)

L 1072 ♂, 1073 ♀ Jura, Mont-sur-Monnet. 7-V-1999. J.-L. AMIET legit.

L 1344 ♂, L 1345 ♀ Cantal, forêt de Murat. 1 200 m. 13-VI-1999. D. FLEURENT leg.

L 1464 ♂, L 1465 ♂, L 1467 ♂, L 1468 ♂, L 1477 ♂, L 1478 ♀ Savoie, Villarambert. 1560 m

21-V-2000. M. SAVOUREY legit.

Exemplaires estivaux

L 858 ♀ Haute-Marne, Wassy. 24-VII-1968 ; L 862 ♀ idem, 1-IX-1969. J.-P. LACOUR legit.

L 728 ♂ Jura, Villette-Arbois, Mt Mouchard. 19-VIII-1997. J.-L. AMIET legit.

L 1497 ♂ Savoie, St. Même. 800 m. 19-VII-2000. R. MAZEL legit.

L 1502 ♂ Savoie, Ecole. 750 m. 21-VII-2000. R. MAZEL legit.

L 1494 ♀ ; L 1495 ♂ ; L 1496 ♂ Isère, St. Pierre d'Entremont. 19-VII-2000. R. MAZEL legit.

Travaux cités

Bolshakov (L.), 2003. – *Leptidea reali* Reissinger, 1989, new species for the medial zone of European Russia. *Bull. Mosc. Soc. Natur., Biological series* **108** (5) : 18-22.

Bolshakov (L.), Polamordvinov (O.) & Shibarov (S.), 2004. – Additions and corrections on the fauna of moths and butterflies of Penza Area. *Russian Entomol. J.* **13** (1-2) : 91-95.

Bplshakov (L.), 2004. – The new taxa of genus *Leptidea* Billberg, 1820 from Asian mountains regions. *Bull. Mosc. Soc. Natur., Biological series* **109** (2) : 78-83.

Bolshakov (L.), 2005. – Variability and problems of infraspecific systematics of *Leptidea reali* Reissinger, 1989 in European Russia and adjacent regions (with discussion of synonymy and new finding of some related species). *Eversmannia* N° **1**.

Bolshakov (L.), 2006. – New subspecies of *Leptidea reali* Reissinger, 1989 from the mountains regions of Middle Asia. *Eversmannia* N° **5** : 6-10.

Bolshakov (L.) & Okulov (V.), 2007. – On the finding of *Leptidea reali* Reiss., 1989 in Udmurtia. *Eversmannia* N° **10** : 59-60.

Churkin (S.), 2004. – A new species of *Leptidea* Billberg, 1820 from Peter the Great Range. *Helios* **V** : 137-142.

Dincă (V.), Lukhtanov (V.), Talavera (G.) & Vila (R.), 2011. – Unexpected layers of cryptic diversity in wood white *Leptidea* butterflies. *Nature communications* **2** : 324 – 332.

Dincă (V.), Wiklund (C.), Lukhtanov (V.), Kodandaramaiah (U.), Norén (K.), Dapporto (L.), Wahlberg (N.), Vila (R.) & Friberg (M.), 2013. – Reproductive isolation and patterns of genetic differentiation in a cryptic butterfly complex. *Journal of Evolutionary Biology*. 1-12.

Mazel (R.), 2000. – Le polymorphisme de deux « espèces jumelles » *Leptidea sinapis* L. et *L. reali* Reissinger en France (première partie). *Linneana Belgica* **XVII** (7) : 277-288.

Mazel (R.), 2001. – Une sous-espèce asiatique de *Leptidea reali* Reissinger : *L. reali yakovlevi* ssp. nova *Linneana Belgica* **XVIII** (2) : 103-104.

Mazel (R.) & Eitschberger (U.), 2002. – Répartition géographique de *Leptidea sinapis* L., 1758 et *L. reali* Reissinger, 1989 au nord de l'Europe, en Russie et quelques pays d'Asie. *Linneana Belgica* **XVIII** (8) : 373-376.

Mazel (R.) & Eitschberger (U.), 2003. – Biogéographie de *Leptidea reali* Reissinger, 1989 en Europe et en Turquie. *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie* **XII** (3) : 91-109.

Mazel (R.) & Leestmans (R.), 2003. – Analyse et discussion de quelques types infraspécifiques dans le genre *Leptidea* (Billberg, 1820). I : types asiatiques. *Linneana Belgica*, **XIX** (4) : 179-192.

Mazel (R.), 2004. – *Leptidea descimoni* species nova découverte au Kirghizistan. *Linneana Belgica* **XIX** (5) : 225-227.

Mazel (R.), 2005. – Eléments de phylogénie dans le genre *Leptidea* Billberg, 1820. *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie* **XIV** (3) : 98-111.

Mazel (R.), 2011. – Des jumeaux aux triplés : progrès récents dans la connaissance des *Leptidea* proches de *L. sinapis* L., 1758. *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie* **XX** (3) : 102-108.

Mazel (R.), 2012. – Critères morphologiques de séparation des *Leptidea sinapis* L., *L. reali* Reissinger et *L. juvernica* Williams. *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie* **XXI** (1) : 1-9.

(*) 6, rue des Cèdres, F-66000 Perpignan
marojea@free.fr

Compléments aux "Coléoptères Cerambycidae de la faune de France continentale et de Corse"
Pierre BERGER, 2012

p. 16 ajouter entre genre *Callidium* et genre *Pyrrhidium* :

Genre *Callidiellum* Linsley, 1940

1. *Callidiellum rufipenne* (Motschulsky, 1861)

p. 25 Genres nouveaux : Dénomination actuelle

ajouter entre *Phoracantha* et *Neoclytus* : *Callidiellum* Linsley, 1940

Espèces nouvelles :

ajouter entre *Phoracantha semipunctata* et *Rusticoclytus pantherinus* : *Callidiellum rufipenne* (Motschulsky, 1861)

p. 27 modifier la fin de l'avant dernier paragraphe : "d'autres pourraient suivre" par exemple, *Phoracantha recurva* Newman, 1840, déjà signalé d'Espagne et d'Italie.

p. 330

Tableau des genres

6.	Pronotum déprimé, rugueux ou grossièrement ponctué, rarement avec des callosités ; élytres plus ou moins rugueux	<i>Callidium</i> Fabricius (347)
-	Pronotum convexe, finement ponctué, souvent avec des aires lisses et brillantes ; élytres ponctués	7.
7.	Premier article des tarses postérieurs nettement plus long que les deux suivants ensemble	8.
-	Premier article des tarses postérieurs au plus aussi long que les deux suivants ensemble	<i>Poecilium</i> Fairmaire (360)
8.	Élytres lisses à ponctuation très fine	<i>Phymatodes</i> Mulsant (357)
-	Élytres à ponctuation forte, régulière, profonde	<i>Callidiellum</i> Linsley (360a)

p. 360 à insérer avant le genre *Poecilium* :

Genre *Callidiellum* Linsley, 1940

Callidiellum Linsley, 1940, Entomological News , 51 : 254.

Espèce-type : *Semanotus cupressi* Van Dyke, 1923.

Espèces de stature moyennement robuste, un peu aplatie.

Tête petite, antennes fines, plus longues que le corps chez le mâle. Yeux finement facetés, profondément échancrés.

Pronotum arrondi sur les côtés, faiblement ponctué, à callosités discales réduites.

Lamelle intercoxale antérieure étroite chez le mâle, un peu plus large chez la femelle.

Pattes à fémurs claviformes. Premier segment des tarses postérieurs un peu plus long que les deux suivants ensemble.

Distribution

Genre holarctique, deux espèces en Amérique du Nord, dont l'espèce génotypique *C. cupressi* Van Dyke, deux espèces d'Asie Orientale (Sibérie-Chine-Japon) dont *C. rufipenne* Motschulsky, espèce invasive répandue aux U.S.A., Canada, Argentine, Nouvelle-Zélande, Italie (1988), Espagne (1995) et maintenant France (2012).

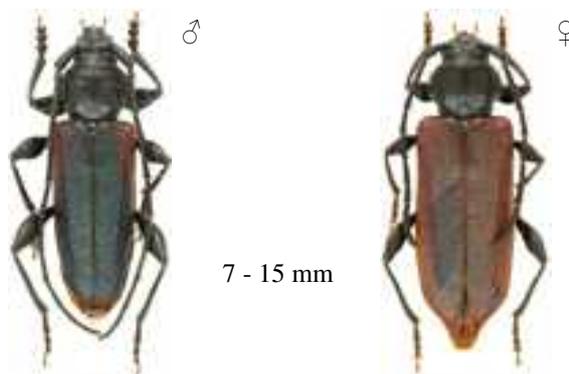
1. *Callidiellum rufipenne* (Motschulsky, 1861)

Callidiellum rufipenne Motschulsky, 1861, Insectes du Japon (suite). *Études entomologiques* 10 [1861] : 19.

Localité du type : Japon.

Derivatio nominis : du latin *penna* = aile et *rufus* = rougeâtre, roux ; *rufipenne* = à élytres roux.

Bibliographie : Motschulsky, 1861 : 19 - Pic, 1906 : 4 - Leech, 1949 : 26 - Gressitt, 1951 : 223 - Campadelli & Sama, 1988 : 69 - Bahillo & Iturrondobeitia, 1995 : 204 - Hoebeke, 1999 : 2 p. - Van Meer & Cocquemot, 2013 : 87.



Callidiellum rufipenne (Motschulsky, 1861)

Pyrénées-Atlantiques, Sare, 5.III.2013, H. Brustel leg.

Tête à ponctuation assez grosse et peu serrée. Antennes dépassant le corps de un à deux articles chez le mâle, atteignant plus ou moins les deux-tiers chez la femelle.

Pronotum à ponctuation irrégulière, espacée, parsemé de longues soies, avec de chaque côté une callosité longitudinale, parfois absente ou réduite à deux mamelons antérieur et postérieur.

Élytres parallèles à ponctuation forte, rugueuse sur tout le disque, la base beaucoup plus large que le pronotum, l'apex très régulièrement arrondi.

Coloration noire avec les élytres à reflets bleu-violet ou vert pouvant passer au roux chez le mâle, pronotum noir roussâtre et élytres entièrement roux chez la femelle.. Abdomen rouge.

Biologie

La larve, décrite par MINAKAWA (1938), est inféodée aux Cupressaceae. En France elle affecte particulièrement le cyprès de Lawson *Chamaecyparis lawsoniana* (A. Murray) Parlatore, 1864.

Le cycle biologique est normalement d'une année, peut-être de deux ans (Pays-Basque).

Les adultes se trouvent au printemps, parfois dès le mois de février. Ils attaquent de préférence des arbres affaiblis (voir l'article remarquablement documenté de C. VAN MEER ET C. COCQUEMPOT, *L'Entomologiste*, 2013, **69** (2) : 87-95)

Distribution

Espèce invasive à très large répartition mondiale.

Originnaire de la côte orientale de l'Asie, elle s'est disséminée à partir de 1927 (États-Unis, Canada, Argentine, Nouvelle-Zélande). En Europe l'introduction a été décelée en Italie (port de Ravenne, Emilie-Romagne en 1988), en Espagne (Pays-Basque en 1995), en France (Pays-Basque en 2011), actuellement connue des Forêts de Sare et d'Urrugne.

Compléments bibliographiques

p. 612

BAHILLO (P.) & ITURRONDOBEITIA (J.C.), 1995. – Primera cita de *Callidiellum ufipenne* (Motschulsky, 1860) para la Península Ibérica (Coleoptera : Cerambycidae). *Boletín de la Asociación española de Entomología*, **19** (3-4) : 204.

p. 617

CAMPADELLI (G.) & SAMA (G.), 1988. – Prima segnalazione per l'Italia de un cerambicide giapponese : *Callidiellum rufipenne* Motschulsky. *Bolletino del l'Istituto di Entomologia della R. Università degli studi di Bologna*, **43** : 69-73.

p. 620

COCQUEMPOT (C.). – voir : **Van Meer (C.) & Cocquempot (C.)**, 2013.

p. 628

HOEBEKE (R.E.), 1999. – Japanese cedar longhorned beetle in the Eastern United States. USDA Pest Alert, APHIS document 81-35-004, on line paper, march 1999 : 2 p.

p. 630

ITURRONDOBEITIA (J.C.). – voir : **BAHILLO (P.) & ITURRONDOBEITIA (J.C.)**, 1995.

p. 632

LEECH (H.B.), 1949. – Introduction into British Columbia of two species of Japanese Cerambycidae (Coleoptera). *Proceedings of the entomological Society of British Columbia*, **45** : 26.

p. 640

PIC (M.), 1906. – Notes sur divers genres ou espèces avec diagnoses. *Matériaux pour servir à l'Etude des Longicornes*, **6** : 4-13.

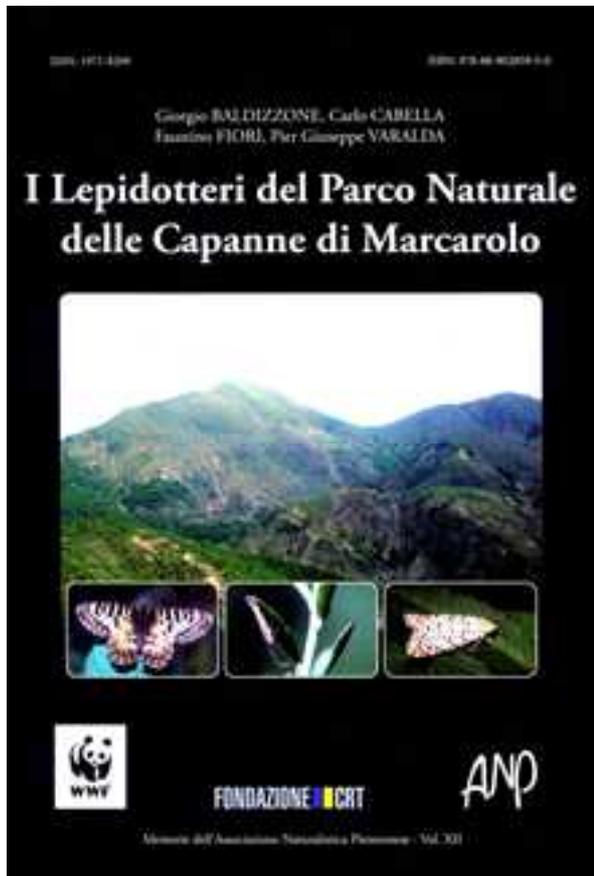
p. 646

SAMA (G.). – voir : **CAMPADELLI (G.) & SAMA (G.)**, 1988

p. 652

VAN MEER (C.) & COCQUEMPOT (C.), 2013. – Découverte d'un foyer de *Callidiellum rufipenne* (Motschulsky, 1861) dans les Pyrénées-Atlantiques (France) et correction nomenclaturale (Cerambycidae Cerambycinae Callidiini). *L'Entomologiste*, **69** (2) : 87-95.

Analyse d'ouvrage



Giorgio Baldizzone, Carlo Cabella, Faustino Fiori, Pier Giuseppe Varalda, 2013. — I Lepidotteri del Parco Naturale delle Capanne di Marcarolo. 350 p., 17 x 24 cm, 32 planches en couleur. Memorie dell'Associazione Naturalistica Piemontese, Vol. XII, avec le soutien du WWF et de la Fondazione Cassa di Risparmio di Torino. Il Piviere ed. ISBN : 978-88-902859-5-0. Prix : 25 Euros + 10 Euros de frais de port en Europe.

Ce livre est un exemple à suivre. Il présente les résultats de dix années (de 2002 à 2012) de recherches en entomologie prospective liées à une gestion raisonnée et intelligente d'un espace naturel protégé - le Parc Naturel delle Capanne di Marcarolo -, de surcroît dans une région peu connue, située à l'est des Apennins ligures, entre Gênes et Alexandrie, au croisement des Apennins, du Piémont et de la Ligurie. Il s'agit d'une région où la faune et la flore alpines et méditerranéennes se rencontrent, avec des conditions géologiques et climatiques assez particulières, ce qui explique la présence d'espèces endémiques comme le lépidoptère *Coleophora marcarolensis*, ou des plantes comme *Cerastium utriense*, *Aquilegia ophiolitica*, etc. Enfin, la zone étudiée fait partie du réseau Natura 2000 de l'Union Européenne.

Parmi les auteurs, Giorgio Baldizzone, bien connu des lépidoptéristes français et européens pour ses importants travaux sur les Coleophoridae, a été par deux fois Président du WWF pour le Piémont et le Val d'Aoste.

L'ouvrage s'articule en trois grandes parties.

En premier lieu, les généralités définissent l'aire des recherches et rappellent l'histoire du territoire où se situe le Parc, avec des données d'ordres historique, climatique, géologique et floristique (appuyées par des références bibliographiques), précisant le cadre naturel des recherches ; les enjeux de la préservation de ces lieux et de leur faune sauvage, tout particulièrement au travers des bio-indicateurs que sont les Lépidoptères, sont développés ; les méthodes de travail sur le terrain et en laboratoire sont également abordées.

En second lieu, la liste des espèces est présentée avec 1464 espèces recensées dont 19 nouvelles pour l'Italie et au moins 75 signalées pour la première fois du Piémont ; à ce sujet, on remarquera que certaines espèces signalées dans cet ouvrage, non connues de France, pourraient bien être découvertes dans l'hexagone et tout particulièrement dans les Alpes-Maritimes, ne serait ce que par la présence de leur(s) plante(s)-hôte(s) : cet ouvrage est donc un outil indispensable aux Lépidoptéristes prospecteurs dans cette région française. L'ordre suivi est dans l'ensemble celui de la liste de KARSHOLT & RAZOWSKI (1996) mais avec des réajustements récents proposés par divers spécialistes. Pour chaque espèce, on trouvera le nom scientifique fixé par les travaux les plus récents, les localités et dates de captures dans le Parc, la répartition générale connue et celle plus détaillée en Italie et enfin des données sur la biologie et les plantes-hôtes connues. A noter que pour *Homoeosoma incognitellum* Roesler, 1965 (espèce nouvelle pour l'Italie), la femelle est décrite pour la première fois et les genitalia sont figurés. Des considérations finales suivent la liste des espèces, rappelant la richesse en Lépidoptères du Parc (mais que la liste n'est pas exhaustive) et les enjeux de la conservation des différents biotopes (zones humides, bois de feuillus, rocailles,...) au niveau de la gestion de l'espace naturel. Pour terminer, le lecteur trouvera une importante bibliographie consacrée aux Lépidoptères traités dans la liste, puis la liste alphabétique des espèces et sous-espèces de l'ouvrage, une liste des plantes-hôtes citées et enfin une carte physique du Parc situant les principales localités de recherches.

En dernier lieu, de magnifiques planches en couleur illustrent l'ouvrage, présentant les aspects climatique, géologique, quelques plantes remarquables, les biotopes naturels, le cycle de trois rhopalocères et d'un coléophore remarquables et emblématiques, quelques espèces photographiées 'in vivo' et 20 planches d'exemplaires étalés représentant plus de 110 espèces rarement figurées pour certaines d'entre elles.

En conclusion, on ne peut que recommander l'acquisition de cet ouvrage qui présente les enjeux de conservation des biotopes, de la faune et de la flore, et qui démontre ce qu'apporte l'entomologie prospective pour ces enjeux, et tout le travail sous-jacent de laboratoire avec la collaboration de différents spécialistes amateurs ou professionnels à travers l'Europe, ce qui a d'ailleurs permis de traiter l'ensemble des lépidoptères, micros et macros réunis, chose assez exceptionnelle.

L'ouvrage pourra être acquis auprès de Giorgio Baldizzone, Via Manzoni, 24, I-14100 ASTI, Italie, e-mail : giorgiobaldizzone@tin.it ; les fonds ainsi récoltés serviront à poursuivre les recherches dans d'autres zones dont la conservation représente un enjeu important.

Jacques Nel

PERPIGNAN "20^{èmes} Journées Internationales de l'Insecte"

INSECTES VIVANTS ET DE COLLECTION

1 et 2 février 2014

Satellite du Palais des Expositions 10 h à 18 h

Entrée 5 € (gratuit pour les moins de 12 ans)



france
bleu
roussillon

Association Roussillonnaise d'Entomologie
r.a.r.e@free.fr <http://r.a.r.e.free.fr/>



TOME XXIII (1) 2014
SOMMAIRE

Tronquet (M.). Révision des espèces appartenant au genre *Geostiba* Thomson présentes en France continentale, Corse et régions limitrophes (Coleoptera : Staphylinidae : Aleocharinae) 1^{er} supplément (34^{ème} contribution à la connaissance des Staphylins) 1

Canard (M.), Danflous (S.), Giacomino (M.), Thierry (D.), Villenave-Chasset (J.). Troisième complément à la cartographie des Chrysopides de France (Neuroptera, Chrysopidae) 2

Maurel (J.-P.). *Rhomphaea nasica* (Simon, 1873) : une nouvelle araignée pour la France continentale (Araneae, Theridiidae) 12

Soldati (F.) et Soldati (L.). Compléments faunistiques et taxonomiques au catalogue et atlas des Coléoptères Tenebrionidae de France 15

Drouet (E.). Question = réponse (Lepidoptera, Zygaenidae) 27

Berger (P.). Contribution à la connaissance de la faune entomologique de Grèce Complément à la 6^{ème} Note (Coleoptera, Elateridae) 29

Varenne (Th.) & Nel (J.). Quatre nouveaux microlépidoptères pour la France dont *Coleophora cyrneogenistae* sp. n., *Digitivalva piozae* sp. n., et *Cydia mogeae* sp. n. (Lepidoptera, Tineidae, Coleophoridae, Acrolepiidae, Tortricidae) 30

Mazel (R.). Précisions et commentaires à propos du dépôt de quelques types du genre *Leptidea* (Lepidoptera, Pieridae, Dismorphiinae) 38

Compléments aux « Coléoptères Cerambycidae de la faune de France continentale et de Corse » **P. Berger**, 2012 41

Analyse d'ouvrage. **J. Nel** 44

