

# Rutilans

Association des Coléoptéristes de France



*Corticeus unicolor*  
Piller & Mitterpacher, 1783

## Les *Corticus* Piller & Mitterpacher, 1783 de la faune de France

(COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE, DIAPERINAE)

Fabien SOLDATI\* & Laurent SOLDATI\*\*

**Résumé** – Les auteurs présentent un travail réactualisé servant à l'identification des *Corticus* Piller et Mitterpacher, 1783 (Coleoptera, Tenebrionidae) de la faune de France. L'écologie des différentes espèces est détaillée, ainsi que la liste de leurs scolytes-hôtes et des essences qu'elles fréquentent. Une clé d'identification bilingue (français / anglais), les cartes de distribution de toutes les espèces et les photographies de tous les habitus sont présentées, y compris celles des holotypes de *Corticus fusciventris* Reitter, 1884 et de *Hypophloeus leonhardi* (Reitter, 1906) qui sont illustrés pour la première fois. *Corticus fraxini* (Kugelann, 1794) est confirmé de France, dans deux vallées glaciaires de Haute-Savoie. *C. fusciventris* Reitter, 1884 est retenu comme espèce potentielle en région méditerranéenne française. La synonymie entre *C. pini* (Panzer, 1799) et *C. leonhardi* (Reitter, 1906) est confirmée.

**Mots-clés** – Coléoptères, Tenebrionidae, *Corticus*, France, Corse, identification, écologie, atlas.

**Abstract** – The authors present an updated work to identify the *Corticus* Piller et Mitterpacher, 1783 (Coleoptera, Tenebrionidae) of the French fauna. Ecology of all species is detailed as well as bark beetle hosts (Coleoptera, Scolytidae) and inhabited trees. A bilingual key to species (French / English), distribution maps and illustrations of all species are presented, including photographs of *Corticus fusciventris* Reitter, 1884 and *Hypophloeus leonhardi* (Reitter, 1906) holotypes who correspond to the first illustrations published. *Corticus fraxini* (Kugelann, 1794) is confirmed in French mainland, in two ice age valleys of Haute-Savoie. *C. fusciventris* Reitter, 1884 is considered here as a potential species in Mediterranean France. Synonymy between *C. pini* (Panzer, 1799) and *C. leonhardi* (Reitter, 1906) is confirmed.

**Key-words** – Coleoptera, Tenebrionidae, *Corticus*, France, Corsica, identification, ecology, distribution maps.

### Introduction

Le genre *Corticus* Piller et Mitterpacher, 1783 comprend plus de 100 espèces mondialement distribuées sur tous les continents, à l'exception de l'Antarctique, surtout nombreuses dans les forêts des zones intertropicales. Les principales révisions récentes sont dues à BREMER (1998, 1999) pour la région orientale, à BREMER (1985, 1995) pour la région éthiopienne, à TRIPLEHORN (1990) pour l'Amérique du Nord et à BREMER & TRIPLEHORN (1999) pour l'Amérique latine. Actuellement, 38 espèces ont été recensées pour la région paléarctique, distribuées dans trois sous-genres (LÖBL *et al.*, 2008). Malheureusement, comme cela est devenu habituel, aucune révision récente ne concerne les *Corticus* européens, qui comprennent encore quelques points obscurs au niveau taxonomique. Dans le cadre de ce travail, 9 espèces se rencontrent en France continentale et en Corse auxquelles on peut adjoindre la présence potentielle d'une dixième espèce en zone méditerranéenne.

Après bien des pérégrinations dues aux avis des uns et des autres en terme de « higher taxonomy », ce genre est actuellement placé dans les Diaperinae, tribu des Hypophlaeini (BOUCHARD *et al.*, 2005), statut conservé par LÖBL *et al.* (2008). Nous pouvons aussi rappeler que le sous-genre *Paraphloeus* Seidlitz, 1894 est aujourd'hui synonyme de *Corticus* Piller et Mitterpacher, 1783.

Les *Corticeus* de la faune de France ont été récemment étudiés par BOUYON *et al.* (1999). Des espèces ou compléments d'information ont été ajoutés depuis ce dernier travail par CALLOT (2001) et SOLDATI *et al.* (2002, 2010). Dans le cadre de cet article, une espèce anciennement signalée par erreur de différents départements français, le plus souvent à la suite de confusions avec *Corticeus pini* (Panzer, 1799), est finalement réintégrée dans la faune de France après l'examen de matériel provenant de deux vallées glaciaires de Haute-Savoie. Il s'agit de *C. fraxini* (Kugelann, 1794). Les types de deux autres espèces énigmatiques ont également été étudiés : *C. leonhardi* (Reitter, 1906) et *C. fusciventris* Reitter, 1884.

Un nouveau travail de synthèse s'impose donc et nous présentons ici une clé réactualisée des *Corticeus* de France accompagnée de photographies de tous les habitus et d'une cartographie remise à jour.

## Matériel et méthodes

### Ecologie

Les *Corticeus* sont des Tenebrionidae corticoles vivant dans les galeries des scolytes, chaque espèce se trouvant associée à plusieurs hôtes réguliers. En France, seule une espèce – *C. bicoloroides* (Roubal, 1933) – paraît myrmécophile et se rencontre dans la carie des très vieilles cavités, avec la fourmi *Lasius brunneus* (Latreille, 1798). Les rapports que les *Corticeus* entretiennent avec les scolytes-hôtes sont intéressants. Bien que la bionomie de ces petits Tenebrionidae soit fort peu connue, quelques études ou observations nous apportent des éléments d'information. Selon DAJOZ (2002), les *Corticeus* mangent les champignons symbiotiques du groupe des *Ambrosia* qui poussent dans les galeries des Scolytidae. Pour l'espèce américaine *C. substriatus* (LeConte, 1878), PARKER & DAVIS (1971) concluent qu'il s'agit d'un prédateur occasionnel, consommant surtout des champignons et des déjections d'insectes xylophages. Les expérimentations de STRUBLE (1930) arrivent aux mêmes conclusions et il a vainement tenté de forcer les larves de *C. substriatus* à se nourrir aux dépens d'insectes morts ou vivants. NIKITSKY (1976) considère de la même manière *C. unicolor* (Piller & Mitterpacher, 1783) et *C. bicolor* (A. G. Olivier, 1790). En revanche, le même auteur indique que *C. linearis* (Fabricius, 1790) et *C. longulus* (Gyllenhal, 1827) habitent exclusivement les galeries de certains scolytes où ils consomment essentiellement leurs œufs, leurs larves et parfois quelques adultes. En ce qui concerne *C. longulus*, nous avons personnellement observé qu'il circule dès le crépuscule sur les troncs scolytés des pins avec une certaine vélocité, cherchant les trous de sortie des *Ips* et s'y enfonçant rapidement. Cette attitude ne fait guère pencher vers des coutumes de simple nettoyeur. De plus, *C. longulus* se rencontre durant la journée, généralement par individu isolé, sous les écorces encore très adhérentes, presque toujours à proximité des chambres où se tiennent les larves. PERRIS (1856) mentionne que « *Hypophloeus linearis est au Pityogenes bidentatus ce que H. pini est à Ips sexdentatus et sa larve fait un grand carnage de ce petit xylophage* ». DELEON (1934) et SCHEDL (1932) considèrent respectivement *C. parallelus* (Melshëimer, 1846) comme prédateur facultatif ou simple prédateur de scolytes (*Dendroctonus*, *Ips*). *C. fraxini* (Kugelann, 1794), *C. linearis* (Fabricius, 1790) et *C. pini* (Panzer, 1799) sont considérés comme prédateurs de scolytes par SARIKAYA & AVCI (2009). Dans le catalogue des espèces appartenant à la faune de France ci-après, les scolytes associés sont indiqués et les espèces-hôtes paraissant préférentielles sont suivies d'un astérisque.

Il est intéressant de constater que la plupart des *Corticeus* sont soit sur feuillus, soit sur résineux, même si dans l'absolu on peut très rarement rencontrer une espèce de feuillus sur résineux ou vice-versa. Concernant la faune de France, les espèces des conifères sont les

suivantes : *C. fraxini* (Kugelann, 1794), *C. linearis* (Fabricius, 1790), *C. longulus* (Gyllenhal, 1827) et *C. pini* (Panzer, 1799). Celles des feuillus sont les suivantes : *C. bicolor* (A. G. Olivier, 1790), *C. bicoloroides* (Roubal, 1933), *C. fasciatus* (Fabricius, 1790) et *C. suberis* (Lucas, 1846). *C. unicolor* Piller et Mitterpacher, 1783 se montre indifférent. La liste des essences sur lesquelles les *Corticeus* sont rencontrés, en France, est détaillée dans le catalogue.

### Collections examinées

Institutions (noms des conservateurs ou des responsables, entre parenthèses) :

- Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (Claude Girard)
- Laboratoire National d'Entomologie Forestière, Quillan (Thierry Noblecourt)
- Hungarian Museum of Natural History, Budapest, Hongrie (Otto Merkl)
- Centre de Conservation et d'Etude des Collections, Lyon (Harold Labrique)
- Muséum d'Histoire Naturelle, Troyes (Pascal Leblanc)
- Muséum d'Histoire Naturelle, Dijon (Monique Prost)
- INRA-ENSA, coll. F. Gruardet, Montpellier (Michel Martinez)
- Muséum d'Histoire Naturelle, Orléans (Michel Binon)

Collections de particuliers :

- P. Bonneau, H. Brustel, F. Burle, B. Calmont, A. Coache, C. Cocquempot, J. Coffin (†), J. Dalmon, P. Dauphin, L. Ferchaud, H. Fongond (†), N. Gompel, J. Gourvès, M. Lavit (†), E. de Lacroix, L. Micas, G. Parmain, C. Perez, O. Pillon, P. Ponel, F. Soldati, L. Soldati, P. Sorlet, J. Stefen (†), J. Sudre, Y. Thieren, M. Tronquet, L. Valladarès, C. van Meer, J. P. Vayssié, L. Velle.

### Cartographie

Le type de carte utilisé correspond à celui de l'Atlas national (SOLDATI, 2007a), si ce n'est que les périodes utilisées sont décalées d'une vingtaine d'années. Ainsi, nous distinguons les données « anciennes » (avant 1981), les données « récentes » (1981-1999) et les données « très récentes » (après 1999), soit dans ce dernier cas les observations débutant à l'an 2000. Comme pour l'Atlas national, le principe « d'écrasement » des données antérieures par les données ultérieures a été respecté. Ainsi, la notation d'une espèce « avant 1981 » dans un département donné indique qu'elle n'a pas encore été confirmée ultérieurement. A l'opposé, la notation d'une même espèce « après 1999 » indique qu'elle est actuellement bien présente dans un département donné mais n'indique pas qu'elle pouvait également y être signalée antérieurement.

Le remplissage des cartes a été opéré à partir des données de l'Atlas national, des nouvelles collections examinées depuis la mise sous presse de ce dernier ouvrage ainsi que des informations sélectionnées dans certains catalogues ne figurant pas dans la bibliographie de celui-ci : LAJOYE (1896) et LIGERON (2005).

### Remarques taxonomiques

Dans la clé d'identification des espèces ci-après, les genitalia mâles n'ont pas été employés pour séparer les différentes espèces. Ceux-ci sont pourtant d'extraction facile chez les *Corticeus*, en raison de la projection de leur pygidium qui facilite cette opération. En dépit de cela, les caractères qu'ils présentent sont variables et leur structure peu chitinisée augmente encore cette variabilité. ESPANOL COLL (1967, 1979) et TRIPLEHORN (1990) ne les ont pas utilisés pour leurs travaux d'identification des *Corticeus* concernant respectivement l'Espagne et l'Amérique du Nord. En revanche, FERRER & LUNBERG (2003) les font figurer dans leur travail sur les *Corticeus* de Suède.

Toutes les espèces de *Corticeus* de la faune de France présentent une sorte de macule triangulaire sombre dans la région scutellaire. En fait, il ne s'agit pas d'une macule ou d'une tache de couleur, mais plutôt de la zone libre du repli intérieur des ailes, ces dernières repliées contre la paroi interne des élytres translucides éclaircissant alors la cuticule.

Les *Corticeus* présentent peu de caractères morphologiques bien visibles, outre la coloration qui est, sauf exception, très stable. En effet, dans ce groupe, les pattes ne possèdent ni éperon, ni pilosité, ni excroissance, les élytres ne sont ni costulés, ni plus ou moins striés, la cuticule n'est ni opaque, ni rugueuse, ni chagrinée. L'édéage, comme nous l'avons vu plus haut, n'est pas d'un grand secours. Nous avons alors eu recours à d'autres caractères, certains paraissant d'une grande utilité comme le calcul du rapport longueur sur largeur (L/l) du pronotum et des élytres. Ce rapport, noté « R » dans la clé, a été calculé à partir de mesures effectuées au micromètre. Il a été établi, pour chaque espèce, sur au moins 1 individu de 5 populations différentes. Pour des raisons évidentes de manque de matériel concernant des espèces particulièrement rares, la moyenne de ce rapport n'a été établie que sur 3 individus provenant de 3 populations différentes pour *C. fraxini*, sur 5 individus ne provenant que de 2 populations différentes pour *C. suberis* et sur 2 individus (dont le type) ne provenant que de 2 populations différentes pour *C. fusciventris*.

## Résultats

### Catalogue actualisé des *Corticeus* de France

#### *Corticeus unicolor* Piller et Mitterpacher, 1783 (fig. 5)

*Corticeus unicolor* Piller et Mitterpacher, 1783 : 87

*Hypophloeus unicolor* var. *pseudocastaneus* (Reitter, 1906) : 242

*Hypophloeus unicolor* var. *purkynei* (Roubal, 1932) : 130

*Hypophlaeus castaneus* (Fabricius, 1790) : 223

*Hypophloeus nitidus* (Melsheimer, 1846) : 62

*Ips taxicornis* (Rossi, 1790) : 49

**Ecologie.** – Sous les écorces de nombreux arbres feuillus ou résineux, souvent en colonie, dans les galeries des scolytes, toute l'année. Les essences où nous avons eu l'occasion de l'observer sont les suivantes : *Abies pectinata*, *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Fagus sylvatica*, *Pinus sylvestris*, *Populus nigra*, *Quercus pedunculata*, *Q. pubescens* et *Q. suber*. Il est également signalé des essences suivantes par CALLOT & MATT (2006) : *Acer*, *Carpinus*, *Fraxinus* et *Picea abies*. Contrairement à certains de ses congénères, il reste longtemps sur les arbres-hôtes, car on le récolte aussi bien sous des écorces difficiles à détacher que sous celles qui se décollent facilement. C'est, de loin, le moins rare de nos *Corticeus*. Très régulièrement récolté au piège d'interception Polytrap®, dans quasiment tous les sites piégés correspondant à son aire de distribution.

**Scolytes-hôtes.** - *Platypus cylindrus* (Fabricius, 1792), *Scolytus intricatus* (Ratzeburg, 1837)\* et peut-être aussi *Hylastes ater* (Paykull, 1800), d'après SOLDATI (2007a).

**Distribution en France.** – Majeure partie de la France et Corse (fig. 17), de la plaine à la moyenne montagne ; absent de la zone méditerranéenne à l'exception des subéraies des Maures et des Albères. Ainsi, dans les départements méditerranéens, l'espèce se rencontrera plutôt dans les Pyrénées, les Corbières occidentales, le Lauragais, les Cévennes, les Préalpes, etc.

**Distribution mondiale.** – Majeure partie de l'Europe, Caucase, Israël, Turquie (LÖBL *et al.*, 2008).

***Corticus pini* (Panzer, 1799) (fig. 6)**

*Hypophloeus pini* (Panzer, 1799) : 19

*Hypophloeus ferrugineus* (Creutzer, 1799) : 126

*Hypophloeus leonhardi* (Reitter, 1906) : 241, syn. confirmée (fig. 16)

*Hypophloeus nocivus* (Wollaston, 1862) : 442

**Ecologie.** – Sous l'écorce des résineux, surtout des pins, dans les galeries des scolytes, souvent en colonie, toute l'année. Se rencontre exceptionnellement sur feuillus : *Fagus sylvatica*, *Quercus* (LABRIQUE, 2005 ; SOLDATI, 2007a). Il affectionne particulièrement les chantiers de bois au bord des chemins forestiers ou les scieries. Nous l'avons rencontré, en France, sur les pins suivants : *Pinus halepensis*, *P. laricio*, *P. pinaster*, *P. pinea*, *P. salzmanni* et *P. sylvestris*. L'espèce est occasionnellement attirée par les pièges lumineux.

**Scolytes-hôtes.** – *Hylurgus ligniperda* (Fabricius, 1787)\*, *Orthotomicus erosus* (Wollaston, 1854)\*, *Ips sexdentatus* (Börner, 1776)\* et peut-être aussi *Ips typographus* (Linnaeus, 1758) SOLDATI (2007a).

**Distribution en France.** – Majeure partie de la France, incluant la Corse, mais paraît manquer sur la frange la plus orientale du pays où il semble être remplacé par l'espèce qui suit. En effet, il est exceptionnel en Alsace, avec une seule donnée sur Mulhouse (CALLOT & MATT, 2006), ces derniers auteurs confirmant qu'il est absent ou très rare dans les régions voisines (Moselle, Bade-Wurtemberg) alors que *C. longulus* y est largement répandu. LILLIG (1999) ne signale pas *C. pini* dans son catalogue des Tenebrionidae de la Sare. *C. pini* paraît assez logiquement absent de tout le Jura (fig. 18). Concernant les Alpes, plusieurs confusions sont à noter : *C. pini* est signalé de Haute-Savoie par SOLDATI & SUDRE (1999) or, ayant pu réexaminer une partie du matériel cité (deux des trois spécimens), il se trouve que l'exemplaire de « Valleiry » correspond à *C. longulus* et que celui de « Sixt-Fer-à-Cheval » est un *C. fraxini*. Celui de « Frangy » est probablement un *C. longulus* et on peut penser que *C. pini* est probablement absent de Haute-Savoie et de Savoie. Par la même occasion, les données du Vercors signalées sur carte par LABRIQUE (2005) sont également à confirmer et pourraient correspondre à *C. longulus*.

**Distribution mondiale.** – Iles Canaries, Tunisie, Europe moyenne et méridionale jusqu'en Sibérie et en Mongolie, Proche-Orient (LÖBL *et al.*, 2008) ; Afrique du Nord et Chypre (SOLDATI, 2007a).

**Remarques.** – Nous n'arrivons pas à séparer *Hypophloeus leonhardi* (Reitter, 1906), dont nous avons pu voir les types (fig. 16), de *C. pini* (Panzer, 1799), bien que nous ayons pu étudier des populations corses. Ces deux « espèces » sont très variables en taille et en développement des angles antérieurs du pronotum et l'édéage n'apporte aucune différence stable. Le caractère distinctif concernant le sommet du clypéus, qui isolerait *C. leonhardi* (Reitter, 1906) de *C. pini* (Panzer, 1799) et de *C. fraxini* (Kugelann, 1794) et le rapprocherait davantage de *C. fusciventris* Reitter, 1884 et de *C. suturalis* (Paykull, 1800) n'est pas plus valable et des plus variables, y compris au sein d'une même population. En réalité, *C. leonhardi* est très éloigné de ces deux derniers mais inséparable des grands individus de *C. pini*. Déjà SAINTE-CLAIRE DEVILLE (1914 : 352) écrivait à ce propos : « je laisse à cet insecte le nom de *H. leonhardi*, qui permet de le désigner sans ambiguïté, alors que dans les collections et les meilleurs ouvrages une certaine incertitude semble régner au sujet de la distinction des *H. pini* Panzer et *H. fraxini* Kug. En réalité, je ne crois pas que l'insecte soit nouveau ni spécial à la Corse. Je n'arrive pas à le distinguer des *Hypophloeus* que je possède des Alpes-Maritimes (région montagneuse, sur *Pinus sylvestris*), du Lyonnais et du Brühl (Basse Autriche), et qui m'ont été déterminés, tantôt *fraxini*, tantôt *pini* ». Ainsi, les confusions entre *C. pini* et *C. leonhardi* sont nombreuses. Initialement décrite des montagnes du centre de la Corse, cette dernière espèce est citée de Ligurie, de Corse et de Sardaigne par PORTA (:934), des Baléares par ESPANOL COLL (1954), de Corse, de Dalmatie, d'Italie et de Syrie par GEBIEN (1938-42) et uniquement d'Espagne par

LÖBL *et al.* (2008). Enfin, FAUNA EUROPAEA (2004) le conserve comme espèce valide et le cite de Croatie, d'Italie et de Sardaigne, mais pas de Corse ! Nous pouvons donc confirmer la synonymie entre *C. pini* et *C. leonhardi*, ainsi qu'elle avait été établie par de nombreux auteurs, sans toutefois qu'ils eussent étudié les types.

***Corticeus longulus* (Gyllenhal, 1827) (fig. 7)**

*Hypophloeus longulus* (Gyllenhal, 1827) : 517

**Écologie.** – Sous l'écorce des pins récemment morts (*Pinus sylvestris*, *P. uncinata*), plus rarement sous celle des sapins (*Picea abies*), assez souvent dans les chantiers de bois en bordure des chemins forestiers ou dans les scieries où on peut l'observer, au crépuscule, circulant rapidement sur les troncs et cherchant à rentrer dans les trous de sortie des scolytes. Cette espèce demeure très rare et localisée, du moins en France, et difficile à trouver car elle recherche les écorces adhérentes d'arbres récemment morts, qui n'attirent guère l'entomologiste et que l'on décolle à grand peine. Elle est occasionnellement récoltée au piège Polytrap®.

**Scolytes-hôtes.** – *Ips acuminatus* (Gyllenhal, 1827)\* et plus occasionnellement *I. sexdentatus* (Börner, 1776) selon LILLIG (1999), repris par SOLDATI (2007a). Il est intéressant de constater que Gyllenhal (1827) a décrit au même moment *C. longulus* et son principal scolyte-hôte, probablement parce qu'ils avaient été pris ensemble. D'après des observations personnelles, nous avons pu récolter en nombre *C. longulus* associé à quatre hôtes dans la même station : *Ips acuminatus* (Gyllenhal, 1827), *I. amitinus* (Eichhoff, 1871), *I. sexdentatus* (Börner, 1776) et *Orthotomicus erosus* (Wollaston, 1854), mais c'est toutefois avec *I. acuminatus* que ce *Corticeus* était le plus souvent associé.

**Distribution en France.** – Espèce boréo-alpine, récemment découverte en France (CALLOT, 2001), connue actuellement d'Alsace, de trois localités des Alpes et des Pyrénées (fig. 19). Depuis la publication de l'Atlas national (SOLDATI, 2007a), l'étude de collections supplémentaires a permis d'ajouter plusieurs départements et localités. Elle reste à rechercher en Moselle, dans le Jura, les Vosges et dans une grande partie des Alpes. Il est intéressant de constater que la distribution en France de ce *Corticeus* reproduit presque parfaitement celle de son principal scolyte-hôte (BALACHOWSKY, 1949). On le connaît maintenant des localités suivantes :

**Haut-Rhin.** – Brumath (Herrenwald), Dieffenthal, forêt de Haguenau (Kranzlach), Reichstett, Reipertswiller (Wildenguth), Vendenheim (Grittwald), Bouxwiller (CALLOT & MATT, 2006). **Bas-Rhin.** – Hirtzfelden, à la forêt de Rothleibe (CALLOT & MATT, 2006). **Haute-Savoie.** – Valleiry (J. Sudre). **Hautes-Alpes.** – Château-Ville-Vieille (A. Horellou, H. Brustel, F. Soldati). – **Alpes-de-Haute-Provence** : Montagne de Lure, au Pas de la Graille (A. Counhaye). **Pyrénées-Atlantiques.** – Accous (C. van Meer) ; Arette, à la Pierre-Saint-Martin (C. van Meer). **Hautes-Pyrénées.** – Cauterets, au Pont d'Espagne (H. Brustel, C. van Meer, L. Valladarès) et dans la vallée du Marcadau (H. Brustel) ; Saint-Lary, vallée du Rioumajou (H. Brustel, C. van Meer, L. Valladarès) ; Vielle-Aure, lac de l'Oule (C. van Meer). **Ariège.** – Prades, la Fajole (J. P. Vayssié). **Pyrénées-Orientales.** – Matemale, forêt de la Matte (T. Noblecourt) ; Nohèdes (J. Gourvès) ; Mantet (J. Gourvès) ; Font-Romeu, col du Calvaire (H. Brustel) ; il apparaît évident que le *C. pini* signalé par DAJOZ (1990) des forêts de Pin à crochets des massifs du Carlit et du Cambre d'Aze correspond à *C. longulus*. **Aude.** – Salvezines, forêt d'En Malo Bac Estable (J. P. Nicolas).

Bien que l'espèce présente une certaine variabilité au sein de ses populations, les exemplaires des Pyrénées ne diffèrent guère de ceux que nous avons examinés d'Alsace et de certains pays du Nord de l'Europe.

**Distribution mondiale.** – Europe septentrionale et centrale, Pyrénées, montagnes des Balkans, Sibérie, Mongolie (LÖBL *et al.*, 2008) ; Caucase (SOLDATI, 2007a).

***Corticeus fraxini* (Kugelann, 1794) (fig. 8)**

*Hypophloeus fraxini* (Kugelann, 1794) : 527

**Ecologie.** – Cette espèce se rencontre sous l'écorce des sapins, notamment sous celle de l'Épicéa (*Picea abies*), dans les galeries des scolytes. On la rencontre aussi bien sur les arbres morts sur pied que sur les troncs disposés en chantiers de bois le long des chemins forestiers et infestés par les scolytes. Elle a pourtant été décrite sur de nombreux exemplaires pris en Pologne sur du frêne (*Fraxinus*), d'où son nom.

**Scolytes-hôtes.** – *Ips typographus* (Linnaeus, 1758)\* et *I. sexdentatus* (Börner, 1776) selon KASZAB (1969). Le premier selon nos observations personnelles. SARIKAYA & AVCI (2009) donnent une liste plus diversifiée de scolytes-hôtes pour *C. fraxini* en Turquie : *Ips acuminatus* (Gyllenhal, 1827), *I. sexdentatus* (Börner, 1776), *I. mannsfeldi* (Wachtel, 1879), *Orthotomicus erosus* (Wollaston, 1854), *Tomicus destruens* (Wollaston, 1865), *T. minor* (Hartig, 1834) et *T. piniperda* (Linnaeus, 1758). Au sein de cette liste particulièrement diversifiée, certaines espèces doivent toutefois être acceptées avec réserve. En effet, parmi les localités indiquées par ces deux auteurs pour *C. fraxini*, une bonne partie se situe en zone méditerranéenne sèche, à une altitude inférieure à 500 mètres, sur *Pinus brutia* qui est une espèce de Méditerranée orientale affine à *P. halepensis*. Dans ces conditions climatiques, il est difficile de ne pas penser plutôt à *C. pini* qu'à *C. fraxini* qui, s'il est bien présent en Turquie, ne peut s'y maintenir qu'en reliquat glaciaire dans certaines zones froides de montagne.

**Distribution en France.** – Espèce très rare en France, car en limite d'aire centro-occidentale et pour l'instant limitée à deux localités de Haute-Savoie (fig. 20). – vallée d'Abondance (L. Velle) et val de Sixt-Fer-à-Cheval, près Samöens (F. & L. Soldati). L'identité de ces spécimens a été confirmée par notre collègue Julio Ferrer, du Naturhistoriska Riksmusets de Stockholm (Suède), qui a désigné un néotype de *C. fraxini* Kugelann dans le cadre de sa révision des *Corticeus* de Suède (FERRER & LUNDBERG, 2003).

*C. fraxini* a longtemps été confondu en France avec *C. pini* et on peut, au moins, signaler les citations erronées suivantes qui traînent dans les catalogues : Allier (OLIVIER, 1890), Corse (DAJOZ, 1959), Pas-de-Calais (DUTERTRE, 1925), Sarthe (MONGUILLON, 1928), Saône-et-Loire (FAUCONNET, 1887) et Var (BÉTIS, 1908 ; CAILLOL, 1914).

**Distribution mondiale.** – Europe septentrionale et centrale, montagnes des Balkans, Turquie, Sibérie, Kazakhstan et Mongolie (LÖBL *et al.*, 2008) ; les citations d'Espagne et de Chypre sont erronées.

***Corticeus suberis* (Lucas, 1846) (fig. 9)**

*Hypophloeus suberis* (Lucas, 1846) : 345

*Hypophloeus insidiosus* (Mulsant, 1854) : 384

*Hypophloeus rufulus* (Rosenhauer, 1847) : 32

**Ecologie.** – Sous l'écorce des feuillus (*Alnus glutinosa*, *Fagus sylvatica*, *Quercus pedunculata*, *Q. suber* et *Ulmus campestris*), dans les galeries des scolytes.

**Scolytes-hôtes.** – *Taphrorychus villifrons* (Dufour, 1843)\* et *Xyleborinus saxesenii* (Ratzeburg, 1837) selon SOLDATI *et al.* (2010).

**Distribution en France.** – Sporadique et très rare, çà et là (fig. 21). **Allier.** – Contigny, Réserve naturelle du Val d'Allier (L. Velle). **Corse.** – Ajaccio (SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1914). **Loire-Atlantique.** – Nantes (PENEAU, 1913). **Oise.** – Forêt de Compiègne (SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1937). **Pyrénées-Atlantiques.** – Forêts de Sare et de Saint-Pée-sur-Nivelle (C. van Meer). **Sarthe.** – Trangé (MONGUILLON, 1928). **Seine-et-Marne.** – Forêt de Fontainebleau (GRUARDET, 1930 ; CANTONNET *et al.*, 1997 ; BOUYON, 2004). **Yvelines.** – Forêt de Saint-

Germain (BOUYON, 2004). La citation de Trangé, Sarthe, sur du Pin (MONGUILLON, 1928) correspond peut-être à une confusion avec une forme claire de *C. linearis*.

**Distribution mondiale.** – Algérie, Allemagne, Autriche, Chypre, Croatie, France, Hongrie, Israël, Italie, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Russie méridionale, Slovaquie, Turquie et Tunisie (SOLDATI *et al.*, 2010).

***Corticeus bicolor* (A. G. Olivier, 1790) (fig. 10)**

*Ips bicolor* (A. G. Olivier, 1790) : 12

**Ecologie.** – Sous l'écorce des feuillus (*Fagus sylvatica*, *Populus nigra*, *Quercus robur*, *Ulmus campestris*), très rarement des résineux, dans les galeries des scolytes, toute l'année. CALLOT & MATT (2006) l'indiquent également des essences suivantes : *Alnus*, *Betula pendula*, *Carpinus*, *Prunus*, *Pyrus* et *Platanus*. C'est toutefois sous l'écorce des petits ormes morts et scolytés, dans les zones marécageuses, que cette espèce est le plus régulièrement observée. Se rencontre occasionnellement dans le polypore du bouleau (*Piptoporus betulinus*). Parfois attirée par les lumières en été.

**Scolytes-hôtes.** – *Scolytus multistriatus* (Marsham, 1802)\* et *S. scolytus* (Fabricius, 1775)\* selon SOLDATI (2007a).

**Distribution en France.** – Majeure partie de la France et Nord de la Corse, répandu mais seulement localement abondant (fig. 22) ; nettement plus rare en zone méditerranéenne. L'espèce s'est considérablement raréfiée après les effets destructeurs de la graphiose.

**Distribution mondiale.** – Majeure partie de l'Europe, Algérie, Sibérie (LÖBL *et al.*, 2008).

***Corticeus bicoloroides* (Roubal, 1933) (fig. 11)**

*Hypophloeus fasciatus* var. *bicoloroides* (Roubal, 1933) : 78

**Ecologie.** – Dans la carie rouge ou blanche des vieux arbres feuillus (*Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus robur*, *Q. suber*, *Salix* spp., *Tilia platyphyllos*), très souvent en compagnie de la fourmi *Lasius brunneus*, plus rarement sous les écorces. Contrairement à la plupart de ses congénères, cette espèce ne vit pas aux dépens de plusieurs scolytes-hôtes.

**Distribution en France.** – Sporadique en France et en Corse (fig. 23), très rare. **Corse.** – Aullène, col de la Vaccia (F. Wachtel). **Gers.** – Montréal-du-Gers (H. Brustel). **Gironde.** – Bec d'Ambès (M. Secq, L. Soldati et J. P. Tamisier). **Loire.** – Chambéon (LABRIQUE, 2005). **Oise.** – Forêt de Compiègne (BOUYON, 2004). **Pyrénées-Atlantiques.** – Forêt de Sare (C. van Meer). **Rhône.** – Belleville, Saint-Georges-de-Reneins (DABRY, 2003). **Seine-et-Marne.** – Forêt de Fontainebleau (H. Bouyon, Y. Thieren). **Yonne.** – Tanlay (M. Prost).

**Distribution mondiale.** – Allemagne, Autriche, Corse, France continentale, Hongrie, Italie, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Slovaquie et Suisse (LÖBL *et al.*, 2008).

***Corticeus fasciatus* (Fabricius, 1790) (fig. 12)**

*Hypophlaeus fasciatus* (Fabricius, 1790) : 223

*Hypophloeus fasciatus* var. *nigrinus* Porta, 1934 : 146

*Hypophloeus fasciatus* var. *unicolor* Ragusa, 1892 : 31

*Ips pusillus* (Rossi, 1790) : 50

**Ecologie.** – Sous l'écorce des chênes (*Quercus pubescens*, *Q. robur*, *Q. suber*), dans les galeries des scolytes, rare. Assez régulièrement récolté au piège d'interception Polytrap®.

**Scolytes-hôtes.** – *Dryocoetes villosus* (Fabricius, 1792), *Platypus cylindrus* (Fabricius, 1792)\*, *Taphrorychus villifrons* (Dufour, 1843) et *Xyleborinus saxesenii* (Ratzeburg, 1837) d'après SOLDATI (2007a).

**Distribution en France.** – Répandu en France, mais surtout présent dans les parties orientale et méridionale du pays et en région parisienne ; aussi en Corse (fig. 24).

**Distribution mondiale.** – Europe méridionale et moyenne, au Nord jusqu'au Danemark, Algérie, Tunisie (LÖBL *et al.*, 2008) ; Maroc (SOLDATI, 2007a).

***Corticus linearis* (Fabricius, 1790) (fig. 13)**

*Hypophlaeus linearis* (Fabricius, 1790) : 223

*Hypophloeus linearis* var. *pallidus* Hellen, 1903 : ?

*Hypophloeus linearis* var. *perrisi* (Pic, 1917) : 5

? *Hypophloeus rufithorax* Pic, 1903 : 162

**Ecologie.** – Dans les menues branchettes des conifères (*Abies pectinata*, *Pinus halepensis*, *P. nigra*, *P. pinaster*, *P. sylvestris*, *P. uncinata*), habite les galeries des scolytes. Très difficile à observer sur le terrain, mis à part sur certains chantiers de bois, il est régulièrement récolté au piège d'interception Polytrap® et au piège lumineux.

**Scolytes-hôtes.** – *Ips acuminatus* (Gyllenhal, 1827) et *Pityogenes bidentatus* (Herbst, 1784)\* selon SOLDATI (2007a) ; *Cryphalus piceae* (Ratzeburg, 1837), *Pityophthorus pityographus* (Ratzeburg, 1837), *Tomicus destruens* (Wollaston, 1865) et *Orthotomicus erosus* (Wollaston, 1854) d'après SARIKAYA & AVCI (2009).

**Distribution en France.** – Largement répandu en France, mais sporadique, surtout dans les zones de croissance des conifères ; paraît manquer en Bretagne et dans les parties les plus au Nord ; présent également en Corse (fig. 25).

**Distribution mondiale.** – Majeure partie de l'Europe, Tunisie, Sibérie (LÖBL *et al.*, 2008).

**[*Corticus fusciventris* Reitter, 1884] (fig. 14, 15)**

*Corticus fusciventris* Reitter, 1884 : 256

**Ecologie.** – Sous l'écorce de *Pinus halepensis*, dans les galeries des scolytes.

**Distribution en France.** – Cette espèce n'est pas encore connue de France ni de Corse, c'est la raison pour laquelle elle est signalée dans ce travail entre crochets. Cependant, elle est à rechercher dans toute la zone méditerranéenne, notamment dans les grands ensembles forestiers de Pin d'Alep où elle se rencontrera probablement un jour, à la manière d'autres Tenebrionidae initialement décrits de Dalmatie sur cette essence tels que *Alphitophagus obtusangulus* J. Müller, 1904 (SOLDATI, 2007b).

**Distribution mondiale.** – Croatie, Bosnie-Herzégovine et Grèce (LÖBL *et al.*, 2008).

**Remarques.** – Nous avons pu étudier le type de cette espèce énigmatique (fig. 15), liée au Pin d'Alep en région méditerranéenne et faisant partie, comme le souligne très bien ESPANOL COLL (1967), d'un petit groupe d'espèces auquel appartiennent également *C. rufithorax* (Pic, 1903) et *C. linearis* (Fabricius, 1790). Le *C. linearis* méditerranéen, essentiellement lié au Pin d'Alep, est variable en coloration, en proportions du corps et en forme du pronotum. C'est la raison pour laquelle l'énigmatique *C. rufithorax*, décrit de Grèce, retrouvé au Baléares (ESPANOL COLL, 1954), cette dernière population identique à certaines de Catalogne finalement rattachées à *C. linearis* par ESPANOL COLL (1967), fait probablement partie de la variabilité de cette dernière espèce. Malheureusement, la description très courte et lacunaire de PIC (1903) et l'impossibilité de retrouver le type de cette espèce après plusieurs visites au Muséum National, ne permettent pas de certifier cette mise en synonymie. *C. fusciventris* pourrait également faire partie de cette variabilité intra *linearis* ; cela dit, l'examen du type et d'un unique exemplaire récent strictement conforme à ce dernier (fig. 14) nous fait encore hésiter sur cette synonymie, cette espèce se reconnaissant assez facilement par sa coloration entièrement testacée jaunâtre avec seulement le pygidium noir, sa corpulence plus courte et la forme de son pronotum. Chez *C. linearis*, il est

plus allongé et rétréci presque en ligne droite en arrière alors que chez *C. fusciventris*, il est plus court et nettement plus arrondi sur les côtés.

#### Clé de détermination

1(2)	Plus grand (4.5-7 mm); entièrement brun rougeâtre foncé, pronotum plus long que large (R=1.2 à 1.3); élytres environ 2.5 fois plus longs que larges; yeux très transverses, réniformes, près de trois fois plus longs que larges.	<b><i>unicolor</i> Piller &amp; Mittepacher</b> – fig. 5
2(1)	Taille inférieure ou égale à 5 mm; coloration variable, soit brun rougeâtre plus ou moins clair, soit jaunâtre, soit les élytres bicolores avec la base rougeâtre et le reste noir; pronotum aussi long que large ou à peine plus long que large, seulement long chez une espèce ( <i>C. linearis</i> ); yeux moins transverses, tout au plus deux fois plus longs que larges.	
3(14)	Corps unicolore, brun rouge ou brun jaunâtre uniforme, plus ou moins clair, parfois le pygidium noir chez quelques espèces.	
4(7)	Bord antérieur du pronotum arrondi en arc, les angles antérieurs tout à fait effacés; coloration brun-jaunâtre clair, le pygidium brun-noir ou noir, contrastant avec la coloration du reste du corps.	
5(6)	Corps plus large, pronotum à peine plus long que large (R=1.02 à 1.06), à côtés arrondis, non parallèles en arrière, 2.5 mm; espèce méditerranéenne balkanique, à présence envisageable en Provence ou dans le Languedoc-Roussillon.	<b>[<i>fusciventris</i> Reitter]</b> – fig. 14, 15
6(5)	Corps plus étroit et parallèle, pronotum nettement plus long que large (R=1.14 à 1.23), à côtés moins arrondis, presque subparallèles en arrière, 2.5-3 mm	<b><i>linearis</i> var. <i>pallidus</i> Hellen</b>
7(4)	Bord antérieur du pronotum bisinué, les angles antérieurs plus ou moins marqués; coloration brun-rougeâtre, le pygidium toujours concolore.	
8(9)	Très petit, de 2.8 à 3.2 mm, étroit et parallèle, brun-jaune; pronotum légèrement plus long que large (R=1.1); çà et là en France, très rare.	<b><i>suberis</i> Lucas</b> – fig. 9
9(8)	Plus grand, de 3.2 à 5.3 mm, stature plus large et coloration brun-rouge ( <i>C. pini</i> et <i>C. fraxini</i> ) ou pronotum nettement rétréci à la base, celle-ci plus étroite que celle des élytres et tarsi grêles ( <i>C. longulus</i> ).	
10(11)	Pronotum légèrement plus long que large (R=1.05 à 1.11), rétréci à la base, celle-ci nettement plus étroite que celle des élytres et à disque peu convexe; assez étroit et élancé, tarsi grêles, 3.5-4.5 mm; espèce boréo-alpine, très rare en France.	<b><i>longulus</i> Gyllenhal</b> – fig. 7
11(10)	Pronotum pas plus long que large ou de peu plus large que long, non rétréci à la base, celle-ci à peu près aussi large que celle des élytres et à disque nettement convexe; stature plus large, tarsi normaux, fig. 6 et 8.	
12(13)	Plus petit (3.2-4.3 mm) et plus étroit; pronotum pas plus long que	<b><i>pini</i> Panzer</b>

	large (R=1.02 à 1.05) et élytres environ deux fois plus longs que larges (R=1.97 à 2.05) ; majeure partie de la France et Corse, répandu.	- fig. 6
13(12)	Plus grand (4.8-5.3 mm) et stature bien plus large et compacte ; pronotum de peu plus large que long (R=0.94 à 0.96) et élytres moins de deux fois plus longs que larges (R=1.93 à 1.96) ; très rare en France, car en limite d'aire, pour l'instant seulement connu de Haute-Savoie, à rechercher dans le Jura.	<i>fraxini</i> Kugelann - fig. 8
14(3)	Corps bicolore, la tête et le pronotum noirs ou brun-rouge, les élytres noirs avec le tiers basal ou la moitié basale rougeâtre ou brun-jaunes avec l'apex rembruni.	
15(18)	Tête et pronotum noirs, éventuellement brun-noir.	
16(17)	Petite taille (2.5-3 mm) ; élytres jaunes clair à l'apex plus ou moins rembruni ; stature parallèle et allongée, le pronotum nettement plus long que large (R=1.14 à 1.23), à angles postérieurs émoussés.	<i>linearis</i> Fabricius - fig. 13
17(16)	Plus grand (3.5-4 mm) ; élytres bicolores, la moitié basale rouge, le reste noir ; stature plus large, le pronotum pas plus long que large, à angles postérieurs bien marqués et pointus.	<i>fasciatus</i> Fabricius - fig. 12
18(15)	Tête et pronotum brun-rouges, plus ou moins clair.	
19(20)	Antennes à articles peu dilatés latéralement, subcylindriques (fig. 1) ; pronotum à côtés subparallèles et à ponctuation très forte, l'espace entre chaque point inférieur à deux fois le diamètre de ceux-ci (fig. 3) ; moitié basale des élytres rougeâtre, le reste noir ; ça et là en France et en Corse, sporadique et très rare.	<i>bicoloroides</i> Roubal - fig. 11
20(19)	Antennes à articles fortement dilatés latéralement, comme écrasés (fig. 2) ; pronotum à côtés arrondis et nettement rétrécis à la base, à ponctuation fine, l'espace entre les points supérieur à deux fois le diamètre de ceux-ci (fig. 4) ; tiers basal des élytres rougeâtre, le reste noir.	<i>bicolor</i> Olivier - fig. 10

### Key to species

In the key below, « R » corresponds to the ratio length on width for pronotum and elytra. It has been calculated after measures with a micrometer lens mounted on a stereomicroscope. For each species, it has been established, at least, on 1 specimen for each of five different populations, on less material for very rare species (e.g. *C. fusciventris*, *C. fraxini* and *C. suberis*).

1(2)	Larger (4.5-7 mm) ; entirely of a dark red brown, pronotum longer than broad (R=1.2 to 1.3) ; elytra about 2.5 times longer than broad ; eyes very transverse, about three times longer than broad.	<i>unicolor</i> Piller & Mittepacher - fig. 5
2(1)	Lower to equal to 5 mm ; colouration variable, red brown more or less light, yellowish or elytra bicoloured with base reddish and posterior half black ; pronotum as long as broad or hardly longer than broad, only in one species long ( <i>C. linearis</i> ) ; eyes less transverse, at the most two times longer than broad.	

3(14)	Body one-coloured, red brown or yellowish brown, more or less light, sometimes with a black pygidium in few species.	
4(7)	Anterior margin of the pronotum regularly bowed, anterior angles totally obliterated; colouration light yellowish brown, pygidium black brown or black, contrasting with all the body colouration.	
5(6)	Body broader, pronotum hardly longer than broad (R=1.02 to 1.06), with rounded sides, not posteriorly parallel, 2.5 mm; an Eastern Mediterranean species, maybe occurring in Mediterranean France (Provence and/or Languedoc-Roussillon regions).	<i>[fusciventris Reitter]</i> – fig. 14, 15
6(5)	Body narrower and parallel, pronotum clearly longer than broad (R=1.14 to 1.23), with less rounded sides, nearly posteriorly parallel, 2.5-3 mm.	<i>linearis var. pallidus</i> Hellen
7(4)	Anterior margin of the pronotum bisinuate, anterior angles more or less indicated; colouration red brown, pygidium of the same colour.	
8(9)	Very small, from 2.8 to 3.2 mm, narrow and parallel, yellowish brown; pronotum hardly longer than broad (R=1.1); here and there in France and Corsica, very rare.	<i>suberis</i> Lucas – fig. 9
9(8)	Larger, from 3.2 to 5.3 mm, broader with red brown colouration ( <i>C. pini</i> and <i>C. fraxini</i> ) or pronotum clearly contracted to base, the last one more narrow than the base of elytra, tarsi very slim ( <i>C. longulus</i> ).	
10(11)	Pronotum with little convex disc, slightly longer than broad (R=1.05 to 1.11), contracted to base, the last one clearly more narrow than the base of elytra; fast enough slender, tarsi very slim, 3.5-4.5 mm; a boreo-alpine species, very rare in France.	<i>longulus</i> Gyllenhal – fig. 7
11(10)	Pronotum not longer than broad or hardly broader than long, not narrow to base, this one approximatively so broad than the base of elytra; disc of pronotum convex; body broader, tarsi standard. fig. 6 et 8.	
12(13)	Smaller (3.2-4.3 mm) and narrower; pronotum hardly longer than broad (R=1.02 to 1.05) and elytra about two times longer than broad (R=1.97 to 2.05); widespread in French mainland and in Corsica.	<i>pini</i> Panzer – fig. 6
13(12)	Larger (4.8-5.3 mm) and body broader and compact; pronotum hardly broader than long (R=0.94 to 0.96) and elytra less than two times longer than broad (R=1.93 to 1.96); a boreo-alpine species, very rare in France, at present only known from Alps of Haute-Savoie.	<i>fraxini</i> Kugelann – fig. 8
14(3)	Body bicoloured, head and pronotum black or red brown, elytra black with basal part (half to 1/3) reddish or elytra yellowish brown with darkened top.	
15(18)	Head and pronotum black, rarely black brown.	
16(17)	Very small (2.5-3 mm); elytra light yellowish with more or less darkened top; body parallel and elongated, pronotum clearly	<i>linearis</i> Fabricius

	longer than broad (R=1.14 to 1.23), with posterior angles obliterated.	- fig. 13
17(16)	Larger (3.5-4 mm); elytra bicoloured, basal half red, posterior half black; body broader, pronotum not longer than broad, with posterior angles indicated and acuminate.	<i>fasciatus</i> <b>Fabricius</b> - fig. 12
18(15)	Head and pronotum red brown, more or less light.	
19(20)	Antennae subcylindrical with little dilated antennomeres sidewise (fig. 1); pronotum with subparallel sides and very strong punctation, between each puncture less than two times the diameter of each one (fig. 3); basal half of elytra reddish, posterior half black; here and there in France and Corsica, very rare.	<i>bicoloroides</i> <b>Roubal</b> - fig. 11
20(19)	Antennae with very dilated antennomeres sidewise (fig. 2); pronotum clearly narrow at base, with rounded sides and thin punctation, between each puncture more than two times the diameter of each one (fig. 4); basal 1/3 of elytra reddish, the other part black.	<i>bicolor</i> <b>Olivier</b> - fig. 10



Fig. 1 : *Corticeus bicoloroides*

Fig. 2 : *Corticeus bicolor*

Antenne gauche

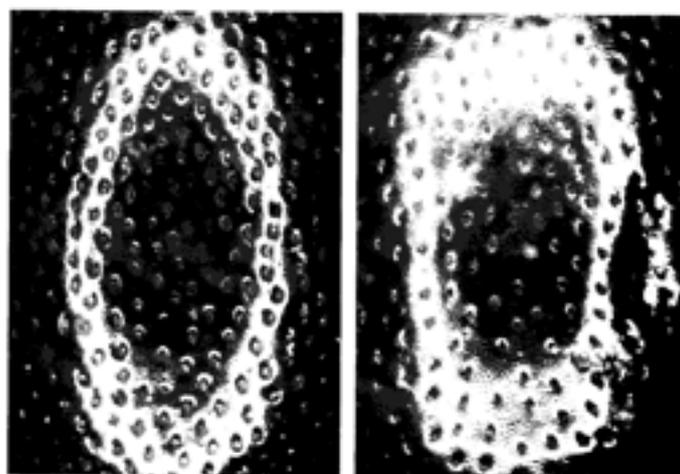


Fig. 3 : *Corticeus bicoloroides*

Fig. 4 : *Corticeus bicolor*

Disque du pronotum (détail)

## Remerciements

Nous tenons à remercier particulièrement les conservateurs ou les responsables des collections des institutions mentionnées au chapitre « Matériel et méthodes » : Claude Girard (Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris), Thierry Noblecourt (Laboratoire National d'Entomologie Forestière, Quillan), Otto Merkl (Hungarian Museum of Natural History, Budapest, Hongrie), Harold Labrique (Centre de Conservation et d'Etude des Collections, Lyon), Pascal Leblanc (Muséum d'Histoire Naturelle, Troyes), Monique Prost (Muséum

d'Histoire Naturelle, Dijon), Michel Martinez (INRA-ENSA, Montpellier), Michel Binon (Muséum d'Histoire Naturelle, Orléans).

Nous remercions également très chaleureusement les collègues entomologistes qui nous ont permis d'étudier toute ou partie de leur collection : P. Bonneau, H. Brustel, F. Burle, B. Calmont, A. Coache, C. Cocquempot, J. Coffin (†), J. Dalmon, P. Dauphin, L. Ferchaud, H. Fongond (†), N. Gompel, J. Gourvès, M. Lavit (†), E. de Lacos, L. Micas, G. Parmain, C. Perez, O. Pillon, P. Ponel, J. Stefen (†), J. Sudre, Y. Thieren, M. Tronquet, L. Valladarès, C. van Meer, J. P. Vayssié, L. Velle.

Enfin, des remerciements particuliers vont à Otto Merkl (Hungarian Museum of Natural History, Budapest, Hongrie) pour nous avoir permis d'étudier les types de Reitter de certaines espèces énigmatiques de *Corticeus*, à Thierry Noblecourt (Laboratoire National d'Entomologie Forestière, Quillan) qui a déterminé les scolytes-hôtes récoltés avec plusieurs espèces de *Corticeus*, à Julio Ferrer (Swedish Museum of Natural History, Stockholm, Suède) pour avoir confirmé l'identité des *C. fraxini* pris en France et à Marc Debreuil (Revue Rutilans) pour la réalisation d'une partie des photographies d'habitats.

\* Office National des Forêts, Laboratoire National d'Entomologie Forestière, 2, rue Charles Péguy – F-11500 Quillan – France – [asida.soldati@orange.fr](mailto:asida.soldati@orange.fr) ou [fabien.soldati@onf.fr](mailto:fabien.soldati@onf.fr)

\*\* Centre de Biologie et de Gestion des Populations, Campus international de Baillarguet, CS 30016 – F-34988 Montferrier-sur-Lez cedex – France – [soldati@supagro.inra.fr](mailto:soldati@supagro.inra.fr)

#### BIBLIOGRAPHIE

- BALACHOWSKY, 1949. – Faune de France n°50, Coléoptères Scolytides. Paris, Librairie de la Faculté des Sciences, 320 p.
- BÉTIS L., 1908. – Synopsis des Coléoptères du Var. Draguignan, Imprimerie Latil Frères, 971 p.
- BOUCHARD P., LAWRENCE J. F., DAVIES A. E. & NEWTON A. F., 2005. – Synoptic classification of the World Tenebrionidae (Insecta: Coleoptera) with a review of family-group names. *Annales Zoologici*, 55 (4) : 499-530.
- BOUYON H., 2004. – Catalogue des Coléoptères de l'Ile-de-France. Fascicule XI : Tenebrionoidea. Supplément au Bulletin de liaison de l'ACOREP « Le Coléoptériste », Paris, 69 p.
- BOUYON H., SOLDATI F. & SOLDATI L., 1999. – Les *Corticeus* Piller et Mitterpacher (Coleoptera Tenebrionidae) de France. *Corticeus bicoloroides* Roubal, espèce nouvelle pour la faune de France. *Bulletin de la Société entomologique de France*, 104 (5) : 441-445.
- BREMER H. J., 1985. – Revision der Hypophloeini der Aetiopischen Region. *Coleoptera, Tenebrionidae. Die Corticeus Arten der madagassischen subregion. Entomologischen Arbeiten Museum Frey*, 33-34 : 231-290.
- BREMER H. J., 1995. – Revision der Hypophloeini der Aetiopischen Region. Part III. Die Arten des genus *Corticeus* Piller & Mitterpacher (1783), der subsaharischen Region sowie Beschreibung einer neuen *Corticeus* Arten aus Madagascar. *Coleoptera, Tenebrionidae. Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie, Supplement 7* : 1-283.
- BREMER H. J., 1998. – Revision der orientalischen *Corticeus*-Arten (Col., Tenebrionidae, Hypophloeini). I. Teil. *Acta Coleopterologica*, 14 : 3-32.
- BREMER H. J., 1999. – Revision der orientalischen *Corticeus*-Arten (Col., Tenebrionidae, Hypophloeini). II. Teil. *Acta Coleopterologica*, 15 : 3-64.
- BREMER H. J. & TRIPLEHORN C., 1999. – The Latin American species of the genus *Corticeus* Piller and Mitterpacher. *Coleoptera, Tenebrionidae. The Coleopterist Bulletin*, 53 : 56-63.
- CAILLOL H., 1914. – Catalogue des Coléoptères de Provence. Troisième partie. Marseille, Société linnéenne de Provence, 594 p.
- CALLOT H., 2001. – *Corticeus (Paraphloeus) longulus* (Gyllenhal), nouveau pour la faune de France (Coleoptera Tenebrionidae). *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, 51 (1) : 8-9.

- CALLOT H. & MATT F., 2006. – Catalogue et atlas des Coléoptères d'Alsace. Tome 16. Oedemeridae, Pythidae, Salpingidae, Pyrochroidae, Scaphitidae, Aderidae, Anthicidae, Meloidae, Rhipiphoridae, Mordellidae, Melandryidae, Tetratomidae, Lagriidae, Alleculidae et Tenebrionidae. Strasbourg, Société Alsacienne d'Entomologie, Musée zoologique de l'Université et de la Ville de Strasbourg, 94 p.
- CANTONNET F., CASSET L. & TODA G., 1997. – Catalogue des Coléoptères du massif de Fontainebleau. Moret-sur-Loing, Association des Naturalistes de la Vallée du Loing (ANVL) et du massif de Fontainebleau, 312 p.
- DABRY J., 2003. – Coléoptères intéressants découverts par piégeage dans les cavités d'arbres du Val de Saône (Rhône, France). Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon, 72 (1) : 36-42.
- DAJOZ R., 1959. – Note sur quelques Coléoptères de Corse. L'Entomologiste, 15 (3) : 49-50.
- DAJOZ R., 1990. – Coléoptères et Diptères du Pin à crochets dans les Pyrénées-Orientales. Etude biogéographique et écologique. L'Entomologiste, 46 (6) : 253-270.
- DAJOZ R., 2002. – Les Coléoptères Carabidés et Ténébrionidés, Ecologie et Biologie. London-Paris-New York, Tec & Doc, 522 p.
- DELEON D., 1934. – An annotated list of the parasites, predators and other associated fauna of the mountain pine beetle in western white pine and lodge pole pine. Canadian Entomologist, 66 : 51-61.
- DUTERTRE A. P., 1925. – Contribution à la faune des Coléoptères du Boulonnais. Lille, Imprimerie centrale du Nord, 55 p.
- ESPAÑOL COLL F., 1954. – Los tenebrionidos (Coleoptera) de Baleares. Trabajos del Museo de Ciencias naturales de Barcelona, Nueva Serie zoológica (1) 5 : 1-96.
- ESPAÑOL COLL F., 1967. – Los *Hypophloeus* (Coleoptera) de Cataluña. Boletín del Servicio de Plagas forestales, 10 : 57-61.
- ESPAÑOL COLL F., 1979. – Los Ulomini (Coleoptera Tenebrionidae) de la fauna española. Memorias regionales de la Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, 44 (15) : 413-432.
- FAUNA EUROPAEA WEB SERVICE, 2004. Fauna Europaea version 1.1, available online at <http://www.faunaeur.org>
- FABRICIUS J. C., 1790. – Nova insectorum genera. Skrifter af Naturhistorie Selskabet, 1 : 213-228.
- FAUCONNET L., 1887. – Catalogue raisonné des Coléoptères de Saône-et-Loire. Le Creusot, Imprimerie G. Martet, 280 p.
- FERRER J. & LUNDBERG S., 2003. – De svenska barksvartbagarna, släktet *Corticus* Piller & Mitterpacher, 1783 (Coleoptera, Tenebrionidae). Entomologisk Tidskrift, 124 : 187-192.
- GEBIEN H., 1938-42. – Katalog der Tenebrioniden (Coleoptera), Teil II. Mitteilungen der Münchner entomologischen Gesellschaft, 28-32 : 39-346.
- GRUARDET F., 1930. – Catalogue des insectes Coléoptères de la forêt de Fontainebleau, avec indication des espèces nuisibles aux arbres. Moret-sur-Loing, Association des Naturalistes de la Vallée du Loing, 227 p.
- GYLLENHAL L., 1827. – Insecta Svecica descripta. Classis I. Coleoptera sive Eleuterata. Tom I. Pars IV. Lipsiae, Friedericum Fleischer, viii + 762 p.
- KASZAB Z., 1969. – Tenebrionidae : 229-264 [in : FREUDE H., HARDE K. W. & LOHSE G. A. – Die Käfer Mitteleuropas. Band 8 : Terebrilia, Heteromera, Lamellicornia. Krefeld, Goecke & Evers, 388 p.].
- KUGELANN J. G., 1794. – Verzeichniss der in einigen Gegenden Preussens bis jetzt entdeckten Käferarten, nebst kurzen Nachrichten von denselben. Neuestes Magazin für die Liebhaber der Entomologie, 1 (5) : 513-582.
- LABRIQUE H., 2005. – Coléoptères de Rhône-Alpes, Ténébrionides. Lyon, Muséum - Société linnéenne de Lyon, 144 p.
- LAMOYE A., 1896. – Catalogue des Coléoptères des environs de Reims. Deuxième édition augmentée et entièrement remaniée. Reims, Imprimerie et lithographie de L'Indépendant Rémois, 231 p.
- LIGERON J. M., 2005. – Catalogue des Coléoptères des Ardennes françaises. Charleville-Mézières, Société d'Histoire naturelle des Ardennes, 103 p.
- LILLIG M., 1999. – Die Schwartzkäfer des Saarlandes. Teil 1: Die Unterfamilien Pimeliinae, Tenebrioninae und Diaperinae (Coleoptera Tenebrionidae). Delattinia, 25 : 33-56.
- LÖBL I., ANDO K., BOUCHARD P., EGOROV L. V., IWAN D., LILLIG M., MASUMOTO K., MERKL O., NABOZHENKO M., NOVAK V., PETTERSSON R., SCHAWALLER W. & SOLDATI F., 2008. – Family Tenebrionidae : 30-45, 105-352 et 467-645. In : LÖBL I. & SMETANA A. (ed.). – Catalogue of Palaearctic Coleoptera, volume 5: Tenebrionoidea. Stenstrup, Apollo Books, 670 p.
- LUCAS H., 1846. – Pages 1-360. In : Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840, 1841, 1842 publiée par ordre du gouvernement et avec le concours d'une Commission Académique. Sciences physiques Zoologie. Vol. II. Histoire naturelle des animaux articulés. Cinquième classe. Insectes. Premier ordre. Les Coléoptères. Paris, Imprimerie Nationale [1849], 590 p., 47 pl.
- MONGUILLON M., 1928. – Coléoptères de la Sarthe. Le Mans, Imprimerie C. Monnoyer, 169 p.
- NIKITSKY N. B., 1976. – Larval morphology and ecology of nocturnal ground beetles of the genus *Hypophloeus* (Coleoptera Tenebrionidae). Zoologicheskii Zhurnal, 55 : 41-51. [in Russian].

- OLIVIER A. G., 1790. – Entomologie, ou histoire naturelle des insectes, avec leurs caractères génériques et spécifiques, leur description, leur synonymie, et leur figure enluminée. Coléoptères. Tome second. Paris, De Baudouin, 485 + xix p., 63 pl.
- OLIVIER E., 1890. – Faune de l'Allier ou catalogue raisonné des animaux sauvages observés jusqu'à ce jour dans ce département. Volume II. Annelés. Première partie : Coléoptères. Moulins, Imprimerie A. Ducroux et Goujon-Dulae, II+383 p.
- PANZER G. W. F., 1799. – Fauna insectorum germanicae initia oder Deutschlands Insecten. Heft 67. Norinbergae, Felsecker, 24 p., 24 pl.
- PARKER G. L. & DAVIS D. W., 1971. – Feeding habits of *Corticus substriatus* (Coleoptera, Tenebrionidae) associated with the mountain pine beetle in Lodgepole Pine. *Annals of the entomological Society of America*, 64 : 293-294.
- PENEAU J., 1913. – Coléoptères de la Loire-Inférieure. Deuxième partie (suite), 5<sup>ème</sup> fascicule. Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France, 3<sup>ème</sup> Série, tome 3, Tenebrionidae : 70-74.
- PERRIS M., 1856. – Histoire naturelle des Insectes du Pin maritime. *Annales de la Société entomologique de France*, 3 (4) : 172-257.
- PIC M., 1903. – Espèces et variétés nouvelles de coléoptères. L'Echange. *Revue Linnéenne*, 19 : 161-163.
- PILLER M. & MITTERPACHER L., 1783. – Iter per Poseganam Slavoniae provinciam mensibus Junio, et Julio MDCCLXXXII susceptum. Budae, Regiae Universitatis, 147 p., 16 pl.
- PORTA A., 1934. – Fauna Coleopterum Italica. Piacenza, Tenebrionidae : 90-165.
- REITTER E., 1884. – Einige neue Coleopteren aus Süd-Europa. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 28 : 255-259.
- ROUBAL J., 1933. – Beschreibungen einiger Coleopteren-Neuheiten. *Entomologisches Nachrichtenblatt*, 7 : 77-78.
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE J., 1914. – Catalogue critique des Coléoptères de la Corse. Caen, publication de la Revue d'Entomologie, 80 p.
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE J., 1937. – Catalogue raisonné des Coléoptères de France, 3<sup>e</sup> partie. L'Abeille, 36 (3) : 265-372.
- SARIKAYA O. & AVCI M., 2009. – Predators of Scolytinae (Coleoptera : Curculionidae) species of the coniferous forests in the Western Mediterranean Region, Turkey. *Türk. Entomol. Derg.*, 33 (4) : 253-264.
- SCHEDL K. E., 1932. – Parasites reared from forest insects in 1929. *Canadian Entomologist*, 64 : 1-2.
- SOLDATI F., 2007a. – Fauna of France and Corsica, Coleoptera Tenebrionidae (Alleculinae excluded). Systematic Catalogue and Atlas. *Mémoires de la Société linnéenne de Bordeaux, Tome 6*. Bordeaux, Société linnéenne de Bordeaux, 186 p.
- SOLDATI F., 2007b. – *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., NOBLECOURT T. & SOLDATI L., 2002. – Premières observations de *Corticus (Paraphloeus) longulus* (Gyllenhal, 1827) (Coleoptera Tenebrionidae) pour l'Espagne et les Pyrénées françaises. *Revue de l'Association roussillonnaise d'Entomologie (RARE)*, 11 (1) : 1-3.
- SOLDATI F. & SUDRE J., 1999. – Les Coléoptères Tenebrionidae de la région savoyarde. *Bulletin roman d'Entomologie*, 17 : 3-12.
- SOLDATI F., VAN MEER C. & VILLE L., 2010 (sous presse). – Nouvelles observations en France de *Corticus suberis* (Lucas, 1846) (Coleoptera, Tenebrionidae, Diaperinae). *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux, Tome 145, (N.S.) n° 38 (3)*.
- STRUBLE G. R., 1930. – The biology of certain Coleoptera associated with bark beetles in western yellow pine. *The University of California Publications in Entomology*, 5 : 105-134.
- TRIPLEHORN C. A., 1990. – Review of the genus *Corticus* (Coleoptera Tenebrionidae) of America North of Mexico. *Annals of the entomological Society of America*, 83 (3) : 287-306.



fig. 5  
*Corticeus unicolor*



fig. 6  
*Corticeus pini*



fig. 7  
*Corticeus longulus*



fig. 8  
*Corticeus fraxini*



fig. 9  
*Corticeus suberis*



fig. 10  
*Corticeus bicolor*



fig. 11  
*Corticeus bicoloroides*



fig. 12  
*Corticeus fasciatus*



fig. 13  
*Corticeus linearis*



fig. 14  
*Corticeus fusciventris*



holotype  
fig. 15 - *Corticeus fusciventris*

Holotype 1904  
*Corticeus fusciventris*  
Reitter

Coll. Reitter

Reitter  
Museum  
Wien

étiquette holotype



holotype  
fig. 16 - *Corticeus leonhardi*

Holotype 1904  
*Hypodisus leonhardi*  
Reitter

Coll. Reitter

Reitter  
Museum  
Wien

étiquette holotype

Photos M. Demaree & F. Sordani

Trait d'échelle à gauche du spécimen = 1 mm



Fig. 17 : *Corticeus unicolor*



Fig. 18 : *Corticeus pini*



Fig. 19 : *Corticeus longulus*



Fig. 20 : *Corticeus fraxini*



Fig. 21 : *Corticeus suberis*



Fig. 22 : *Corticeus bicolor*



Fig. 23 : *Corticeus bicoloroides*



Fig. 24 : *Corticeus fasciatus*



Fig. 25 : *Corticeus linearis*

## *Dromius quadraticollis* Morawitz, 1862 en Ardèche

(COLEOPTERA, CARABIDAE, DROMIINAE)

Patrice MACHARD\* & Christophe SAUTIÈRE\*\*

**Résumé :** les auteurs signalent la capture de deux spécimens de *Dromius quadraticollis* Morawitz, 1862 dans le département de l'Ardèche.

**Summary :** the authors indicate the capture of two specimens of *Dromius quadraticollis* Morawitz, 1862 in the department of Ardèche, France.

**Key-words :** *Dromius quadraticollis*, Coleoptera, Dromiinae, Ardèche, France.

Le genre *Dromius* appartient à la sous-famille des *Dromiinae*. Il compte en France 7 espèces, presque exclusivement arboricoles. Parmi elles, *Dromius quadraticollis* Morawitz, 1862 est facilement reconnaissable à première vue par sa coloration uniformément brun-noir, unique parmi les espèces françaises du genre. En outre, il se distingue aussi nettement par son thorax subrectangulaire, aux angles postérieurs presque droits et à la gouttière très étroite (fig. 26).

A part *Dromius schneideri* Crotch, 1871, limité en France à l'Alsace, les autres espèces sont plus largement répandues sur notre territoire, sauf *Dromius quadraticollis* qui semblait jusqu'à ce jour uniquement connu du département des Pyrénées-Atlantiques. Dans ce département, il est cité de Larrau, Gabas et de la vallée d'Ossau (FOREL et LEPLAT, 2003). *Dromius quadraticollis* est considéré comme une espèce eurosibérienne. Elle est répandue depuis les Pyrénées, à l'Ouest, jusqu'au Japon, à l'Est, en passant par le Nord et l'Est de la Russie (St Petersburg, Khabarovsk (HURKA, 1996) et l'Europe centrale et orientale, mais de façon très discontinue. LÖBL et SMETANA (2003), la citent de 22 pays différents. A nos frontières, l'espèce est citée de Suisse où elle est très rare (MARGII, 1992) d'Allemagne et d'Espagne (forêt d'Iraty, ZABALLOS et JEANNE, 1994). Elle ne semble pas répertoriée d'Italie (VIGNA TAGLIANTI, 1993). Elle est rare ou très rare en Tchéquie et Slovaquie (HURKA, 1996).

Compte tenu de la rareté de cet insecte en France et de sa répartition actuellement connue dans notre pays, nous croyons donc utile de faire part de la découverte dans le département de l'Ardèche (région Rhône-Alpes) de deux spécimens venus à un piège lumineux automatique. Les spécimens collectés sont deux mâles, récoltés par l'un d'entre nous (CS) sur la commune de Coux, lieu-dit « Côte Chaude », à l'altitude de 300 m, les 10 juin 2007 et 13 août 2009.

La biologie de cette espèce reste largement à compléter en raison notamment de sa rareté. Notre collègue Bernard Moncoutier nous signale l'avoir capturée dans la vallée d'Ossau, en forêt d'Aspeigt (commune de Bielle), sur un tronc de sapin (*Abies alba*), le 14 avril 1997 et à Goust (commune de Laruns), au battage de sapin, le 19 avril 1999. Il nous indique que, malgré de nombreuses prospections dans cette région, il n'a pu capturer en tout que 2 exemplaires. Il semble que l'imaginaire passe l'hiver sous les écorces déhiscents des arbres et qu'on le trouve donc au battage des branches de résineux, sapins en forêt d'Iraty (ZABALLOS & JEANNE, 1994), parfois aussi des feuillus, à la belle saison. L'espèce a aussi été prise en Suisse sous des écorces de platane en hiver, en même temps que *Dromius agilis* (Fabricius, 1787) et au battage de branches d'épicéa (*Picea abies*) à la belle saison. On a aussi trouvé l'espèce dans une pinède installée en milieu dunaire en Finlande (MARGII, 1992). Comme notre capture le confirme et comme pour d'autres espèces du genre, *Dromius quadraticollis* est aussi attiré par la lumière.

Dans le présent cas, la grande diversité des habitats forestiers soumis à l'attraction du piège lumineux – chénaie pubescente, vieille châtaigneraie fruitière, ripisylve à *Salix*, *Populus nigra* et *Alnus glutinosa*, pinède à *Pinus pinaster*, etc. – ne nous permet malheureusement pas de préciser l'habitat. Il semble cependant intéressant de remarquer que le climat du lieu de capture est celui d'une zone subméditerranéenne, ce qui ne correspond pas au climat des pays de son aire actuelle de répartition. On peut s'étonner dès lors d'une répartition aussi restreinte en France.

Ces captures inédites permettent d'ajouter une espèce au catalogue des coléoptères de la région Rhône-Alpes (COULON *et al.*, 2000 ; COULON, 2009) et complètent nos observations de carabiques rares ou nouveaux dans le département de l'Ardèche (SAUTIERE, 2003, 2005, 2009 ; MACHARD, 2007) comme *Polystichus fasciolatus*, *Pseudomasoreus canigoulensis*, *Agonum hypocrita*, *Omaseus atterimus*, *Trichochlaenius chrysocephalus*, *Aptinus pyrenaeus*, *Cylindera germanica*, etc.

### Remerciements

Nous remercions notre collègue Bernard Moncoutier (Vélizy-Villacoublay, Yvelines) pour la transmission de ses informations concernant l'espèce en vallée d'Ossau.

\* Champigny – F-41000 MOLINEUF – France.

\*\* Côte chaude – F-07000 COUX – France – [c.sautiere@aliceadsl.fr](mailto:c.sautiere@aliceadsl.fr)

### BIBLIOGRAPHIE

- COULON J., 2009. – Supplément à l'inventaire des Carabiques et Cicindèles de la région Rhône-Alpes. – Première citation vérifiée de *Platynidius complanatus* Dejean, pour la France. Bulletin de la Société Linnéenne de Lyon, 78 (3-4) : 65-76.
- COULON J., MARCHAL P., PUPIER R., RICHOUX P., ALLEMAND R., GENEST L.-C., CLARY J., 2000. – Coléoptères de Rhône-Alpes. Carabiques et Cicindèles. Ed. Muséum d'Histoire Naturelle de LYON et Société Linnéenne de Lyon, éd. Chirat : 193 p. (texte) + 183 p. (atlas).
- FÖREL J. et LEPLAT J., 2003. – Faune des carabiques de France XI. Collection systématique. Vol. 7, éd. Magellanes : 157 p.
- FREUDE H., HARDE K. W. & LOHSE G. A., 1976. – Die Käfer Mitteleuropas. Band 2, Ed. Goecke & Evers. Krefeld : 272-276.
- HURKA K., 1996. – Carabidae of the Czech and Slovak Republics, éd. Kabourek : 565 p.
- JEANNEL R., 1941-1942. – Coléoptères Carabiques. Première et deuxième parties, Faune de France, 39-40, éd. Le Chevalier : 1172 p.
- KRYZHANOVSKI O. L., BELOUSOV I. A., KABAK I. I., KATAEV B. M., MAKAROV K. V., & SHILENKOV V. G., 1995. – A checklist of the Ground-Beetles of Russia and Adjacent Lands. Ed. Pensoft : 271 p.
- LÖBL & SMETANA, 2003. – Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 1, Archostemata-Myxophaga-Adephaga. Apollo Books ed. : 819 p.
- MACHARD P., 2007. – *Pseudomasoreus canigoulensis* Fairmaire & Laboulbène, 1854, répartition de l'espèce (Coleoptera, Carabidae). Le Coléoptériste, 10 (3) : 194-196.
- MAGISTRIOTTI M., 1965. – Fauna d'Italia. Coleoptera Cicindelidae, Carabidae. Catalogo topografico. Ed. Calderini : 512 p.
- MARGH, W., 1992. – Faunistik der Sandlaufkäfer und Laufkäfer der Schweiz (Cicindelidae & Carabidae). Coleoptera, Teil I. Documenta Faunistica Helvetica. Ed. Centre suisse de cartographie de la faune : 477 p.
- SAUTIERE C., 2003. – Observations nouvelles ou intéressantes sur les Carabidae de l'Ardèche et de la Région Rhône-Alpes. Le Coléoptériste 6 (2) : 111-120.
- SAUTIERE C., 2005. – Observations sur les coléoptères de l'Ardèche : 7 nouvelles espèces pour le département. Rutilans VIII (2) : 34-39.
- SAUTIERE C., 2009. – Observations nouvelles ou intéressantes sur les Carabidae de l'Ardèche et de la Région Rhône-Alpes 2<sup>ème</sup> note. Rutilans XII-2 : 53-64.
- TRAUTNER J., & GEIGENMÜLLER K., 1987. – Tiger beetles-Ground beetles. Illustrated key to the Cicindelidae and Carabidae of Europe, Margraf ed. : 488 pp.
- VIGNA TAGLIANTI A., 1993. – Checklist delle specie della fauna d'Italia. Adephaga I (Carabidae) : 51 p.
- ZABALLOS J.-P. & JEANNE C., 1994. – Nuevo catalogo de los carabidos (Coleoptera) de la peninsula ibérica. Monografía SEA.-1. Ed. Sociedad Entomológica Aragonesa : 159 p.



**Fig. 26**  
*Dromius quadraticollis*  
(Coux - Ardèche)



**Fig. 27**  
*Molorchus minor*  
(Lauroux, Hérault)

# *Molorchus minor* (Linnaeus, 1758) redécouvert dans le département de l'Hérault

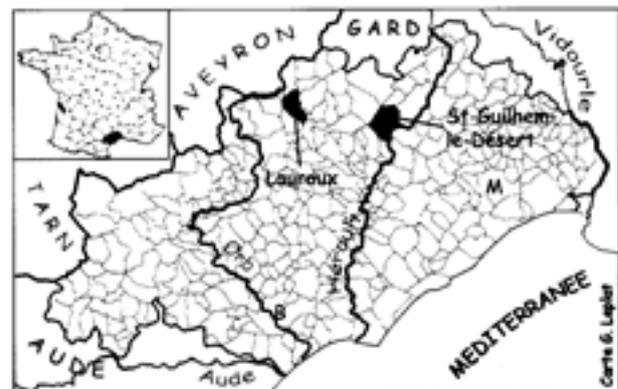
(COLEOPTERA CERAMBYCIDAE)

Gérard LEPLAT\*

PICARD (1929) semble être le seul auteur à avoir signalé la présence du *Molorchus minor* (Linnaeus, 1758) (fig. 27) dans le département de l'Hérault (forêt de pins de Salzmann de Saint-Guilhem-le-Désert). Jugeant cette citation douteuse, SUDRE *et al.* (1999) ne l'ont pas retenue, mais ils ont pressenti la présence de ce taxon dans les forêts froides de conifères de l'arrière-pays.

Deux coups de battoir sur des aubépines en fleurs me procurèrent deux individus le 10 juin 2008. Ces captures ont été effectuées sur la commune de Lauroux (lieu-dit les Barraques) à 800 m d'altitude, à la lisière de la forêt de l'Escandorgue située aux confins des départements de l'Hérault et de l'Aveyron, à l'extrême Sud du plateau du Larzac.

L'hypothèse de SUDRE *et al.* (1999) est donc confirmée. Par ailleurs, l'observation de cette espèce dans le Gard, l'Ardèche (GROUSSET & COCQUEMPOT, 2009) et le Tarn (liste départementale infra, com. pers. C. Cocquempot, 2009) est révélatrice d'un établissement durable dans cette région et d'une probable expansion sur les massifs voisins du Caroux-Espinouse.



*Molorchus minor* dans le département de l'Hérault  
M = Montpellier - B = Béziers

## Présence en France<sup>1</sup>

*M. minor* est une espèce d'origine montagnarde et septentrionale. Elle a colonisé certaines localités de plus basse altitude et même des zones de plaine jusque dans le Bassin parisien à la faveur de leur enrésinement (PICARD, 1929 ; SIMON, 1956), ce qui rend sa répartition assez erratique, d'autant plus qu'elle ne semble pas avoir migré aussi facilement que les *Rhagium inquisitor* (Linnaeus, 1758), *Stictoleptura rubra* (Linnaeus, 1758), *Spondylis buprestoides* (Linnaeus, 1758), *Asemum striatum* (Linnaeus, 1758), *Monochamus galloprovincialis* (Olivier, 1795) et *Acanthocinus aedilis* (Linnaeus, 1758) entre autres (BELLEVOY & LAURENT, 1897 ; DECAUX, 1891 a, b ; PICARD, 1929 ; SIMON, 1956).

En 1924, PLANET cite cette espèce de l'Est de la France (depuis les Vosges jusqu'au Nord des Alpes) et des environs Ouest de Paris sous le nom de *Caenoptera minor* Linné 1758 ; PICARD (1929) l'indique d'une vingtaine de départements ; VILLIERS (1978), la considérant assez commune partout, ne donne pas d'informations départementales. En dehors de ces ouvrages, un certain nombre d'articles de portée locale, départementale ou régionale ont vu le jour, étendant son aire de répartition à au moins 46 départements dans lesquels elle a été trouvée. Cette relative abondance et cette généralisation ne sont évidentes que dans les massifs forestiers de moyenne montagne ; il n'en est pas de même ailleurs où sa présence apparemment assez discontinue du Nord au Sud et d'Est en Ouest, est vraisemblablement sous-estimée par manque d'informations à son sujet.

<sup>1</sup> Paragraphe écrit avec la collaboration de Christian Cocquempot

Liste provisoire des départements dans lesquels *M. minor* a été signalé au moins une fois (ANONYME, 2009 ; BOUCHY, 2007 ; C. Cocquempot, com. pers. 2009 ; COMELADE, 2000 ; DEBREUIL, 2000 ; DUCHAÏNE, 2006 ; GROUSSET et COCQUEMPOT, 2009 ; HORELLOU, 2000 ; LACOSTE, 2009 ; PICARD, 1929 ; PLANET, 1924 ; SADORGE, 1993 ; ZAGATTI, 2002) :

- Ain, Allier, Alpes-de-Haute-Provence, Alpes-Maritimes, Ardèche, Aube, Aude, Bas-Rhin, Corrèze, Côte-d'Or, Creuse, Doubs, Drôme, Eure, Gard, Hérault, Isère, Jura, Loir-et-Cher, Loire, Loire-Atlantique, Loiret, Haute-Marne, Meurthe-et-Moselle, Moselle, Nièvre, Oise, Puy-de-Dôme, Pyrénées-Orientales, Haut-Rhin, Rhône, Saône-et-Loire, Sarthe, Savoie, Haute-Savoie, (Seine)<sup>2</sup>, Seine-et-Marne, Tam, Var, Vaucluse, Vienne, Haute-Vienne, Vosges, Yonne, Essonne, Hauts-de-Seine.

Cette liste indicative comporte d'évidentes lacunes pour des départements dans lesquels la présence du *M. minor* ne fait aucun doute. D'autre part, certains signalements de plaine n'ont jamais été renouvelés et correspondent soit à des confusions soit à de brèves introductions.



*Moliorchus minor* en France

\* 347, avenue Jean-Paul Sartre – F-34130 MAUGUIO – France.

#### BIBLIOGRAPHIE

- ANONYME, 2009. – Catalogue régional : le Cerambycidae du Limousin. Site internet [http://membres.lycos.fr/sel087/cata\\_web\\_iel3.doc](http://membres.lycos.fr/sel087/cata_web_iel3.doc) (consulté en 2009).
- BELLEVOY A., & LAURENT J., 1897 – Les plantations de pins dans la Marne et les parasites qui les attaquent. Bulletin de la Société d'Études des Sciences Naturelles de Reims, 1897: 10-112.
- BOUCHY H., 2007. – Catalogue des Cerambycidae de la Côte-d'Or. Catalogue électronique : <http://www.cerambycidae.fr/> (consulté en 2009).
- COMELADE J., A.R.E., 2000. – Cartographie des Coléoptères Cerambycidae des Pyrénées-Orientales (cinquième partie). Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie, 9 (3) : 90-102.
- DEBREUIL M., FOREL J. & LEPLAT J., 2000. – Voyage entomologique dans les Alpes françaises 28 juin au 17 juillet 1999 (2ème partie). Rutilans, 3 (1) : 3-8.
- DECAUX F., 1891a – Insectes nuisibles aux pins maritimes importés dans la baie de la Somme (suite). Le Naturaliste, 13 : 107-109.
- DECAUX F., 1891b. – Insectes nuisibles aux pins maritimes importés dans la baie de la Somme (suite et fin). Le Naturaliste, 13 : 122-124.
- DUCHAÏNE G., 2006. – La galerie des photos du monde de insectes. Site internet : <http://www.galerie-insecte.org/galerie/ref-8498.htm> (consulté en 2009).
- GROUSSET C. & COCQUEMPOT C., 2009. – Les coléoptères Cerambycidae du département du Gard (France). Bilan des connaissances. Bulletin Rutilans, XII-3 : 3-62.
- HORELLOU A., 2000. – Inventaires entomologiques de quelques localités du Parc naturel régional du Morvan. Société d'histoire naturelle d'Autun, <http://www.shna-autun.net/horelou2.html> (consulté en 2009).
- LACOSTE F., 2009. – Un point sur les Cerambycidae du Puy-de-Dôme (Coleoptera). Bulletin Rutilans, 12 (1) : 16-32.
- PICARD F., 1929. – Faune de France 20 : Coléoptères Cerambycidae. Ed. Paul Lechevalier, Paris : 1 - 167.
- PLANET L.-M., 1924. – Histoire naturelle des Longicornes de France. Lechevalier éd. : 1 - 386.
- SADORGE A., 1993. – Lettre de l'atlas entomologique régional, 1 : 3-7. Cerambycidae 44. Soc. Sci. Nat. Ouest Fr., <http://aer.nantes.free.fr/aer1-37.PDF> (consulté en 2009).
- SIMON A., 1956. – Migration vers le Nord-Ouest des Cérambycides hôtes des Pins. L'Entomologiste, 12: 52-54.
- SUDRE J., FOUCART A. & COCQUEMPOT C., 1999. – Catalogue commenté et étude bibliographique des Coléoptères Cerambycidae du département de l'Hérault. Bulletin de la Société Linéenne de Lyon, 68(6) : 133-192.
- VILLIERS A., 1978. – Faune des Coléoptères de France 1 ; Cerambycidae. Ed. Paul Lechevalier, Paris : 611p.
- ZAGATTI P., MERIGUET B., TURLURE C. & BOILLY O., 2002. – Forêt Régionale de Ferrières (Seine-et-Marne) : inventaire entomologique 2002. O.P.I.E., [http://www.insectes.org/opie/pdf/367\\_pagesdynadocs47fcd271173a8.pdf](http://www.insectes.org/opie/pdf/367_pagesdynadocs47fcd271173a8.pdf) (consulté en 2009).

<sup>2</sup> Ancien département de la Seine englobant les communes périphériques de Paris.

## Sur le rôle fondamental des populations.

### Compléments

Pierre MEYER\*

La relecture de l'article précédent (MEYER, 2009) et les remarques justifiées qu'il a suscitées m'ont conduit à le compléter ; parmi celles-ci, il en est une particulièrement importante, celle de n'avoir pas défini le terme de « population ».

Cette définition s'avérait si nécessaire que MAYR (1994) lui-même l'avait jugée indispensable. Voici l'extrait de la page 95 de son ouvrage « Populations, espèces, évolution » :

*« On utilise le terme de population de bien des manières différentes, mais il serait inutile de s'aider d'un dictionnaire pour le définir. »*

*Les écologistes parlent de la population planctonique d'un lac, ils incluent ainsi dans le terme des individus appartenant à plusieurs espèces.*

*Il est habituel de parler des populations humaines et l'on se réfère ainsi à la totalité des individus d'une seule espèce, l'espèce humaine.*

*Ce sont des utilisations légitimes du terme.*

*L'importance de la systématique moderne et celle de la génétique des populations font que l'on prend cependant l'habitude en biologie de restreindre le terme à la population locale, c'est-à-dire à la communauté des individus capables d'accouplement et vivant dans un endroit donné. »*

Jacques Ruffie qui fait souvent référence à Mayr dans son ouvrage « Traité du Vivant » donne une définition allant dans le même sens :

*« population = un ensemble d'individus interféconds qui ont plus de chance de s'accoupler entre eux que de s'accoupler avec d'autres. »*

Ainsi se trouve bien précisé le terme population

Autre observation soulignée par les biologistes : ce n'est pas seulement la place d'une population dans l'aire de son espèce qui prédispose au changement, c'est celle de son effectif. Quand celui-ci est restreint, tout individu porteur de gènes prometteurs a beaucoup plus de chances d'assurer sa dominance et d'entraîner sa communauté vers une nouvelle espèce.

C'est ainsi qu'il y a 5 ou 6 millions d'années, quelques invertébrés, porteurs d'une nouveauté majeure, ont fait l'école buissonnière, quittant leur phylum pour engendrer celui des vertébrés qui conduit à l'homme, tandis que celui des invertébrés a poursuivi sa longue route jusqu'aux insectes.

Voilà 80 ans, je me rappelle être allé chercher l'*hispanus* en Montagne Noire sur les conseils d'Eugène Barthe, fondateur de *Miscellanea Entomologica*.

A la vue de ce superbe carabe, j'étais loin alors de penser qu'entre « lui et moi » existait un réel lien de parenté.

A l'époque, la théorie de l'évolution, bien loin de faire l'unanimité du monde savant, ne s'était pas encore répandue comme aujourd'hui.

Aujourd'hui, la course aux origines est devenue l'objectif essentiel.

Un mensuel comme « Sciences et Vie » ne titre-t-il pas en première page (juin 2009) : « *Ce que Darwin ne savait pas. La théorie de l'évolution aujourd'hui* ».

Il suffit d'ouvrir le Larousse à la page « classification » pour découvrir, stupéfait, le processus de la vertigineuse diversification de l'arbre du Vivant. Cet arbre reste cependant à compléter.

En entomologie notamment, l'origine des espèces est insuffisamment connue, et c'est aux populations qu'il faut encore faire appel.

En effet, grâce à l'ADN, il est possible de déceler leur degré de parenté. Et parmi elles, celles qui portent les caractères les plus ancestraux révèlent la région de leur origine, tandis que celles qui en dérivent permettent de suivre le sens, légitimement fondé, de leurs migrations.

L'histoire parentale de chaque espèce peut-être ainsi révélée, permettant souvent d'expliquer leur déconcertante complexité.

La course aux origines est, plus que jamais, d'actualité.

\* Résidence Helvetia, 9, rue de Zurich – F-31200 TOULOUSE – France.

#### BIBLIOGRAPHIE

MAYR E., 1994. – Populations, espèces et évolution. Herman Editeur : 496 p.

MEYER P., 2009. – Importance de l'étude des populations. Bulletin Rutilans XII-1 :7-9.

---

## Capture de *Crypticus gibbulus* (Quensel, 1806) dans le département du Gard

(COLEOPTERA TENEBRIONIDAE)

Pierre DAUGUET \*

Au moment de terminer la révision de ma collection de Tenebrionidae grâce au nouveau catalogue de Fabien SOLDATI (2007), je découvre dans le Bulletin Rutilans l'article d'Olivier COURTIN (2010) relatant la découverte de *Crypticus gibbulus* (Quensel, 1806) au col de Banyuls (Pyrénées-Orientales), le 29 août 2009.

Lors de la révision de ma collection, il m'avait semblé qu'un *Crypticus* – pris à la lumière le 10-VII-1993 sur la terrasse de la villa de mon fils Philippe Dauguet, entomologiste, à Villeneuve-lès-Avignon (Gard) – pouvait se rapporter à *C. gibbulus* et non *C. quisquilius* (Linnaeus, 1761). Le spécimen était identique par sa taille et son revêtement élytral à une précédente capture faite le 06-VII-2002, à Porto-Vecchio (Corse) ; il correspond également à la photo qui illustre l'article de COURTIN (2010) et par ailleurs est très différent des 9 *C. quisquilius* que j'ai récoltés précédemment sur le continent – Fontainebleau, Arbonne (Seine-et-Marne), St-Jean-de-Monts (Vendée), Lacanau (Gironde), lac des Bouillouses (Pyrénées-Orientales). Ces constatations lèvent mes doutes et confirment bien l'identité de ce taxon.

Ainsi *Crypticus gibbulus* est bien présent sur le continent, dans les Pyrénées-Orientales et le Gard. Il existe probablement aussi entre ces 2 localités distantes de plusieurs centaines de kilomètres.

\* 65, rue Erlanger – F-75016 PARIS - France

#### BIBLIOGRAPHIE

COURTIN O., 2010. – Présence de *Crypticus (Crypticus) gibbulus* (Quensel, 1806) en France continentale, dans les Pyrénées-Orientales (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE). Rutilans XIII-2 :33-34.

SOLDATI F., 2007. – Fauna of France and Corsica, Coléoptères Tenebrionidae (Alleculidae excluded), Systematic catalogue and atlas. Mémoires de la Société Linnéenne de Bordeaux, 6 : 186 p.

## Contribution à l'inventaire des Cerambycidae du Limousin et espèces nouvelles pour la Corrèze

(COLEOPTERA)

Guy ROHR \*

La lecture des derniers Bulletins Rutilans m'a incité à revisiter ma collection de Cerambycidae et celle héritée de Jean Thebaud, pour vérifier la présence d'espèces nouvelles décrites ces dernières années et les ajouter à l'inventaire des Cerambycidae du Limousin (CHABROL, 2001) avec mes dernières découvertes.

### *Strangalia attenuata* (Linnaeus, 1758)

Brive : 16-VII-2005, 1 mâle ; 30-V-2007, 1 mâle ; 24-VI-2007, 1 mâle ; 10-VI-2008, 1 mâle ; 18-VI-2008 ; 1 femelle.

### *Iberodorcadion fuliginator fuliginator* (Linnaeus, 1758)

Saint-Cernin-de-Larche : 21-V-2009, 1 mâle ; 18-IV-2010, 1 mâle ; 1-V-2010, 2 mâles, 1 femelle ; V-2009, 3 ex., collection Laurent Plas ; 12-IV-2007, 1 ex., collection Laurent Chabrol.

### *Calamobius filum* (Rossi 1790)

Brive : 10-VI-2007, 2 mâles et 2 femelles ; 18-VI-2008, 4 mâles.

### *Leiopus linnei* (Wallin, Nylander & Kvamme, 2009)

Brive : 19-VI-1965, 2 mâles et 1 femelle ; VI-1971, 1 mâle ; VI-1993, 2 mâles et 1 femelle – tous dans la collection J. Thebaud.

### *Saperda punctata* (Linnaeus, 1767)

Brive : 3-VI-2006, 1 mâle.

### *Phytoecia cylindrica* (Linnaeus, 1758)

Chasteaux : 14-V-2006, 1 mâle et 1 femelle ; 22-V-2006, 1 femelle ; 1-V-2006, 2 mâles et 2 femelles ; 4-V-2008, 1 mâle et 1 femelle ; 13-V-2008, 2 mâles et 2 femelles ; 3-V-2009, 1 mâle ; 9-V-2009, 3 femelles.

### *Tetrops starkii* Chevrolat, 1859

Brive : 27-V-2006, 2 femelles ; 28-V-2006, 2 femelles ; 10-VI-2006, 1 mâle ; 13-V-2007, 1 mâle.

\* 8, rue Falguière – F-19100 BRIVE – FRANCE.

### BIBLIOGRAPHIE

ANONYME, 2001. – Coléoptères Cerambycidae – Inventaire entomologique du Limousin. Société entomologique du Limousin, 3 : 111 p.



*Calamobius filum* (Rossi 1790)

## Annonces

**Jeune coléoptériste recherche pour sa collection personnelle des hybrides de carabes suivants :**

- *Hispanus x Rutilans*
- *Hispanus x Splendens*
- *Splendens x Auronitens festivus*

Je suis ouvert à toute proposition, n'hésitez pas à me contacter – Merci.  
Cyril LABARTETTE – Tél. : 05.63.35.19.26 – [cyril.labartette@orange.fr](mailto:cyril.labartette@orange.fr)

### RECHERCHE

**En vue d'un inventaire du Midi-Toulousain**, je recherche toute information (captures, observations, anciennes collections...) concernant les genres *Carabus*, *Calosoma* et *Cychrus* dans la Haute-Garonne, le Gers, le Tarn, le Tarn et Garonne et le nord de l'Ariège.

Merci pour votre collaboration.

André LAFORGUE, 410, Chemin des Hautes-Terres, F-81500 LAVAUUR – [coleo81@orange.fr](mailto:coleo81@orange.fr)

### Vends diverses revues

- L'Entomologiste 1945-46, de 1950 à 2000 ;
  - Bulletin de la Sté Linnéenne de LYON de 1958 à 2000 ;
  - Revue française d'entomologie 1956, 1961, 62, 63 ;
  - Nouvelle revue d'entomologie de 1971 à 1986 ;
  - Bulletin de la Sté d'Histoire naturelle de l'Hérault de 1971 à 1991 ;
  - Carabologia 4 numéros (seuls parus) ;
  - Sté entomologique de France de 1953 à 1957 (bulletins et annales) - 1966 et 1967 (bulletins) ;
  - Entomops 48 numéros parus reliés en 3 volumes.
- Vends également quelques ouvrages d'entomologie (liste sur demande).

Jean LAMBELET, 16, rue Gustave-Courbet, F-30130 PONT-ST-ESPRIT – [jean.lambelet@sfr.fr](mailto:jean.lambelet@sfr.fr)

**17<sup>ÈME</sup> BOURSE AUX INSECTES DE PERPIGNAN**  
**SAMEDI 29 & Dimanche 30 janvier 2011**

*Salle des Festivités du Parc des Expositions 10 h - 18 h.*



Origine des visiteurs en 2010.

Fiche de réservation et renseignements / reservation and information :  
<http://r.a.r.e.free.fr/journeesinsecte.htm/>

**A.R.E.** 18, rue Lacaze-Duthiers F-66000 Perpignan  
[r.a.r.e@free.fr](mailto:r.a.r.e@free.fr) <http://r.a.r.e.free.fr/> 06.08.24.94.27

**Rutilans 2010**  
**Tome XIII**  
**INDEX DES ARTICLES**

**FAMILLES**

	<b>CARABIDAE</b>	<b>PAGES</b>
E. VIVES	Els Cicindèlids de Catalunya : bons bioindicators dels ecosistemes on viuen - Les Cicindelidae de Catalogne : de bons bioindicateurs de leur écosystème.	1/6
S. SAPALY	Hybridation du sous-genre <i>Damaster</i> Kollar, 1836 et obtention d'adultes interféconds issus du croisement femelle <i>Carabus (Damaster) ignigena cristianofonti</i> (Deuve & Font, 1998) X mâle <i>Carabus (Damaster) ignimitella guidongicus</i> (Cavazzuti & Ratti, 1998) - (COLEOPTERA, CARABIDAE).	20/25
P. MACHARD & C. SAUTIERE	<i>Dromius quadraticollis</i> Morawitz, 1862 en Ardèche - (COLEOPTERA, CARABIDAE, DROMIINAE).	83/85
	<b>CERAMBYCIDAE</b>	
C. SAUTIERE	Deux nouveaux <i>Cerambycidae</i> pour la faune de Corse et informations biologiques complémentaires sur <i>Parmena solieri</i> Mulsant, 1839 dans l'île - (COLEOPTERA).	28/31
G. LEPLAT	<i>Molorchus minor</i> (Linnaeus, 1758) redécouvert dans le département de l'Hérault - (COLEOPTERA CERAMBYCIDAE).	85/87
G. ROHR	Contribution à l'inventaire des <i>Cerambycidae</i> du Limousin et espèces nouvelle pour la Corrèze - (COLEOPTERA).	90
	<b>CHRYSOMELIDAE</b>	
P. CANTOT	Une nouvelle forme de <i>Smaragdina concolor</i> (Fabricius, 1792) - (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE, CLYTRINAE).	52/53
	<b>DYTISCIDAE</b>	
F. CLÉMENT	<i>Eretes griseus</i> (Fabricius, 1781) retrouvé dans les Corbières orientales (Aude) - (COLEOPTERA, DYTISCIDAE).	35/44
	<b>ELATERIDAE</b>	
E. SERRES & M. BLANC	Nouvelles données sur la biologie et la répartition de <i>Limoniscus violaceus</i> (P.W.J. Müller, 1821) - (COLEOPTERA, ELATERIDAE).	16/19
	<b>TENEBRIONIDAE</b>	
O. COURTIN	Présence de <i>Crypticus (Crypticus) gibbulus</i> (Quensel, 1806) en France continentale, dans les Pyrénées-Orientales - (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE).	33/34
F. SOLDATI	<i>Cnemeplatia atropos</i> A. Costa, 1847 : présence confirmée pour la Corse et pour la faune de France - (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE, PIMELIINAE).	44/46
F. SOLDATI & L. SOLDATI	Les <i>Corticeus</i> Piller et Mitterpacher, 1783 de la faune de France - (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE, DIAPERINAE).	65/82
P. DAUGUET	Capture de <i>Crypticus gibbulus</i> (Quensel, 1806) dans le département du Gard - (COLEOPTERA TENEBRIONIDAE).	89
	<b>SILPHIDAE</b>	
M. DEBREUIL	Présence en France dans les Alpes-Maritimes de <i>Nicrophorus sepulchralis</i> Heer, 1841 et complément à l'étude des <i>Nicrophorinae</i> Heer, 1841 - (COLEOPTERA, SILPHIDAE, NICROPHORINAE).	47/51
	<b>THEMES</b>	
	<b>GENERAUX</b>	
G. LEPLAT	Les mesures : application à l'analyse d'une population de <i>Carabus punctatoauratus</i> ssp. <i>barthei</i> Barthe, 1912 - (5 <sup>ème</sup> partie).	54/62
P. MEYER	Sur le rôle fondamental des populations - Compléments.	88/89

## Sommaire

F.SOLDATI & L.SOLDATI	Les <i>Corticeus</i> Piller et Mitterpacher, 1783 de la faune de France – (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE, DIAPERINAE).	65/82
P.MACHARD & C.SAUTIÈRE	<i>Dromius quadraticollis</i> Morawitz, 1862 en Ardèche – (COLEOPTERA, CARABIDAE, DROMIINAE).	83/85
G.LEPLAT	<i>Molorchus minor</i> (Linnaeus, 1758) redécouvert dans le département de l'Hérault – (COLEOPTERA CERAMBYCIDAE).	85/87
P.MEYER	Sur le rôle fondamental des populations – Compléments.	88/89
P.DAUGUET	Capture de <i>Crypticus gibbulus</i> (Quensel, 1806) dans le département du Gard – (COLEOPTERA TENEBRIONIDAE).	89
G.ROHR	Contribution à l'inventaire des Cerambycidae du Limousin et espèces nouvelles pour la Corrèze – (COLEOPTERA).	90
	Annonces.	91
	Rutilans 2010 – Tome XIII – Index des articles.	92

---