

# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ LINNÉENNE

## DE LYON

FONDÉE EN 1822

ET DES

SOCIÉTÉ BOTANIQUE DE LYON  
SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON

RÉUNIES

---

ANNÉES 1926-1927

NOUVELLE SÉRIE. — TOME SOIXANTE-TREIZIÈME



α βοτάναι σιγηλῶς τὸ ὠφελοῦν  
πρὸς τυχόνται.

## LYON

JOANNÈS DESVIGNE & C<sup>IE</sup>, LIBRAIRES-ÉDITEURS

36 A 42, PASSAGE DE L'HOTEL-DIEU

—  
1928

# CLAVICORNIA

PAR

L. FALCOZ

Présenté à la Société Linnéenne de Lyon, en la Séance du 3 Octobre 1927.

Les *Clavicornia* forment un groupe synthétique composé d'éléments dont il est parfois fort difficile de démêler les affinités ; aussi leur classification offre-t-elle de réelles difficultés. M. P. de Peyerimhoff dont la haute compétence fait autorité, a bien voulu, sur ma demande, me faire part de ses vues actuelles sur la systématique de ce sous-ordre et m'autoriser à les reproduire ici.

« Tout d'abord les *Sphaeritidae* doivent être exclus des *Clavicornia* pour être rattachés aux *Necrophaga* où sont leurs véritables affinités. Quant aux *Clavicornia*, leur classification comporte des groupements qu'il est indispensable de respecter.

1° *Cucujidae*, type archaïque d'où semblent dérivés les *Rhizophagidae* et d'où viennent peut-être aussi les *Erotylidae* avec leurs deux prolongements *Phalacridae* et *Cryptophagidae*.

2° *Nitidulidae*, près desquels s'insèrent les *Monotomidae*, représentants européens des *Helotidae*.

3° *Byturidae*, *Trogositidae* + *Ostomidae* dont se rapprochent, d'après Scharp et Muir, les *Colydidae* et les *Mycetophagidae*.

4° *Cisidae* (1), *Sphindidae*, *Endomychidae*, *Coccinellidae* et *Corylophidae* (2).

(1) La place des *Cisidae* est sans doute ailleurs, plusieurs traits de la morphologie des larves les éloignant des *Clavicornia*.

(2) Peyerimhoff (P. de) (*Ann. Soc. Entom. France*, 1921, p. 97), a montré les analogies existant entre les larves de ces deux dernières familles.

5° *Lathridiidae* (réduits aux *Dasycerini* + *Lathridiini* + *Corticariini*) constituant un type totalement aberrant aussi bien en ce qui concerne les larves que par la structure de l'organe copulateur.

Telle est l'ordonnance, conforme aux données de la phylogénie, suivant laquelle pourraient être disposées les différentes familles des *Clavicornia* et que je m'étais tout d'abord proposé de suivre ici. Toutefois, cédant à un scrupule, j'ai pensé qu'à l'occasion d'un simple Catalogue régional comme celui-ci, il ne serait guère à propos d'inaugurer un classement qui romprait avec des habitudes universellement établies. Je suivrai donc autant que possible, dans l'étude successive des familles, l'ordre adopté dans les ouvrages classiques de Ganglbauer (*Käfer von Mitteleuropa*, 1899) et de Reitter (*Fauna germanica*, 1911) qui sont entre toutes les mains.

Pour la rédaction de la partie faunistique, j'ai utilisé le *Catalogue des Coléoptères de Saône-et-Loire et limitrophes* par Viturat et Fauconnet (1897), précieux ouvrage continué avec une louable persévérance par M. Maurice Pic. De très utiles renseignements m'ont été aimablement fournis par mes excellents collègues, MM. Bonnamour, Guédel, J. Jacquet, Maneval, A. Perret, Y. Planet, Riel, E. Roman, G. Sérullaz et Venet, auxquels j'adresse mes meilleurs remerciements.

Le point d'exclamation (!) placé après un nom de localité indique mes captures personnelles.

## CARACTÈRES GÉNÉRAUX

*Imago*. — Hanches antérieures non ou peu saillantes, non contiguës, les postérieures non saillantes. Antennes plus ou moins renflées en massue. Tarses de 5 articles, le 1<sup>er</sup> et le 3<sup>e</sup> ayant une tendance à disparaître. Abdomen offrant 5 sternites visibles, parfois mais rarement 6. Six tubes de Malpighi.

*Larve*. — Corps allongé, à téguments plus ou moins décolorés. Pattes marcheuses. Bouche terminale. Sutures frontales en forme de lyre, s'étendant en arrière jusqu'au bord postérieur du crâne ; suture épicroaniale rudimentaire ou nulle. Maxilles offrant un seul lobe (*lacinia*) Mandibules pourvues d'un mola. Antennes de 3 articles.

## FAMILLES

1. Hanches antérieures plus ou moins cylindriques, développées dans le sens transversal. Tarses de 5 articles, le 1<sup>er</sup> ou le 4<sup>e</sup> ordinairement très petits. . . . . 2
- Hanches antérieures peu ou point développées dans le sens transversal, sinon tarses de moins de 5 articles. . . . . 5
2. Hanches postérieures largement séparées. Elytres recouvrant rarement entièrement l'abdomen. Tarses de 5 articles, le 4<sup>e</sup> petit, parfois manquant aux pattes postérieures ♂. Le 1<sup>er</sup> article des antennes en général reçu dans un sillon sous la tête . . . . . 3
- Hanches postérieures très rapprochés. Elytres recouvrant entièrement l'abdomen . . . . . 4
3. Antennes de 11 articles, les 3 derniers renflés en massue. Tous les tarses de 5 articles dans les deux sexes. . . . . 3. **Nitidulidae.**
- Antennes semblant formées seulement de 10 articles, les deux derniers étant réunis en un bouton annelé. Tarses postérieurs de 4 articles seulement chez les ♂. . . . . 4. **Rhizophagidae.**
4. Tarses de 5 articles, le 1<sup>er</sup> très petit, les autres simples, le 5<sup>e</sup> présentant d'ordinaire un petit appendice entre les ongles . . . . . 2. **Ostomidae.**
- Tarses de 5 articles, le 1<sup>er</sup> obliquement échancré, le 2<sup>e</sup> et le 3<sup>e</sup> lobés (faiblement chez *Diphyllus*), 4<sup>e</sup> très petit et caché, 5<sup>e</sup> sans appendice . . . . . 1. **Byturidae.**
5. Tarses de 5 articles, au moins aux pattes antérieures et intermédiaires ou au nombre de 4 seulement et, dans ce cas, le dernier est au moins aussi long que les autres réunis. 6
- Tarses de 4 ou de 3 articles, le dernier pas aussi long que les autres réunis . . . . . 12
6. Hanches postérieures plus ou moins écartées, ongles des tarses simples. Corps ordinairement plus ou moins allongé . . . . . 7
- Hanches postérieures presque contiguës, les antérieures petites et globuleuses. Ongles des tarses dentés à la base ; les 3 premiers articles des tarses élargis, le 4<sup>e</sup> très

- petit. Métasternum élevé en un large prolongement entre les hanches intermédiaires. Corps ovale, très convexe, glabre, luisant en dessus. Massue des antennes triarticulée . . . . . **9. Phalacridae.**
7. Hanches antérieures petites et globuleuses. Corps plus ou moins aplati et allongé. . . . . **8**
- Hanches antérieures ovalaires. Antennes toujours terminées par une massue de 3 articles. Corps plus ou moins convexe . . . . . **9**
8. Dernier article des tarsi pas plus long que les autres réunis. Antennes de 11 articles. Elytres recouvrant tout l'abdomen. . . . . **5. Cucujidae.**
- Dernier article des tarsi beaucoup plus long que les autres réunis. Antennes de 10 articles, le dernier seul renflé. Elytres laissant à découvert l'extrémité de l'abdomen . . . . . **6. Monotomidae.**
9. Antennes de 10 articles au plus. . . . . **10**
- Antennes de 11 articles. . . . . **11**
10. Tarsi de 5 articles. Pronotum ne surplombant pas la tête. Elytres ponctués en séries. Epistome semi-circulaire, bien séparé du front . . . . . **12. Sphindidae.**
- Tarsi de 4 articles. Pronotum surplombant la tête. Elytres sans rangées de points. Point d'épistome séparé du front. . . . . **13. ? Cisidae.**
11. Corps glabre et luisant, cavités cotyloïdes antérieures fermées en arrière. Elytres ponctués en séries **7. Erotylidae.**
- Corps plus ou moins pubescent. Cavités cotyloïdes ouvertes en arrière. Elytres à ponctuation irrégulière. . . . . **8. Cryptophagidae.**
12. Tous les tarsi de 3 articles. Hanches antérieures arrondies et saillantes, les postérieures transverses, largement séparées . . . . . **10. Lathridiidae.**
- Tarsi de 4 articles, au moins aux pattes intermédiaires et postérieures. Hanches antérieures ordinairement non ou peu saillantes. . . . . **13**
13. Tarsi antérieurs de 3 articles chez les ♂. Hanches antérieures ovalaires et obliques. Sternites abdominaux libres. Pronotum aussi large que les élytres à la base. . . . . **11. Mycetophagidae.**

- Tarses offrant le même nombre d'articles dans les deux sexes . . . . . **14**
14. Tarses de 4 articles normalement développés. Hanches antérieures petites et arrondies. Les 2 ou 3 premiers sternites abdominaux soudés. Pronotum plus ou moins rétréci en arrière, corps allongé. . . . **14. Colydidæ** (1).
- Tarses de 4 articles, le 3<sup>e</sup> étant très petit, ou, en apparence, 3 articles, le 2<sup>e</sup> étant large et bilobé, cachant le 3<sup>e</sup>. Hanches postérieures écartées. Corps ovalc ou arrondi **15**
15. Ailes membraneuses frangées. Taille toujours très petite. Tête plus ou moins complètement cachée par le pronotum. . . . . **17. Corylophidæ.**
- Ailes membraneuses non ciliées tout autour. Tête non cachée par le pronotum. Taille variable, jamais extrêmement petite . . . . . **16**
16. Antennes non rétractiles sous la tête. Dernier article des palpes maxillaires non sécuriforme. Pronotum séparé des élytres par une dépression et offrant un sillon de chaque côté, au moins à la base. Hanches antérieures globuleuses. Corps médiocrement convexe. . . . . **15. Endomychidæ.**
- Antennes rétractiles sous la tête. Dernier article des palpes maxillaires en forme de hache. Pronotum formant avec les élytres une seule courbe et dépourvu de sillons. Hanches antérieures plus ou moins transversales. Corps très convexe. Troisième article des tarses invisible et caché entre les lobes du 2<sup>e</sup>. . . **16. Coccinellidæ.**

### 1<sup>re</sup> Famille. — BYTURIDÆ

(*Trixagidæ*).

Jacquelin du Val, *Genera des Col. d'Europe*, 1858. — Fowler, *Col. British Isl.*, III, 1889. — Everts, *Col. Neerland*, I, 1898. — Fauconnet, *Gen. Coléopt. France*, 1894. — Stierlin, *Kasferf. Schweiz*,

(1) Non loin les *Colydidæ* s'intercalent les *Thorictidæ* dont les quelques rares représentants, à mœurs myrmécophiles, sont propres à la zone méditerranéenne.

1900. — Ganglbauer, *Die Käfer von Mitteleuropa*, III, 1899. — Lameere, *Faune de Belgique*, II, 1900. — Reitter, *Fauna germanica*, III, 1912.

*Catalogue* : Grouvelle, *Coleopterorum Catalogus ausp. et auxil.*, W. Junk, édit. Schenkling, Pars 53, 1913.

Antennes de 11 articles, à massue bi ou triarticulée. Hanches antérieures ovalaires, un peu obliques, faiblement saillantes. Tarses de 5 articles, le 1<sup>er</sup> obliquement échancré, les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> lobés, le 4<sup>e</sup> petit. Ailes membraneuses à nervation très développée (1). Abdomen à 5 sternites apparentes.

J'ai montré (*Encyclop. entom. Coleoptera*, 1926, p. 69), que les *Diphyllus* et *Diplocoelus*, placés à tort jusqu'à présent parmi les *Cryptophagidae*, doivent être rattachés aux *Byturidae*, leur morphologie imaginaire et larvaire présentant d'évidentes analogies avec celle du genre *Byturus*.

TRIBUS.

- 1. Trochantins des hanches antérieures visibles. Ongles dentés à la base . . . . . 1. **Byturini**.
- Trochantins des hanches antérieures non visibles. Ongles simples . . . . . 2. **Diphyllini**.

**Tribu I. — BYTURINI**

1. GENRE *BYTURUS* LATREILLE, 1796.

Syn. *Trizagus* Kugelann, 1794.

Genre holarctique représenté en France par deux espèces dont les adultes ont des mœurs floricoles. Chez les ♂, la face interne des tibias antérieurs porte une petite dent vers le tiers antérieur.

ESPÈCES.

- 1. Elytres à ponctuation dense, bien plus forte que celle du pronotum ; côtés de ce dernier étalés en lame et régulièrement courbés jusqu'aux angles antérieurs. Yeux gros, proéminents.

(1) Redtenbacher (Vergl. Stud. üb. das Flügelgeader der Insekten, *Ann. d. K. K. Nat. Hofmus.* Wien, 1886) a signalé la similitude de la nervation alaire dans les genres *Byturus* et *Diplocoelus*.

Téguments rougeâtre, brun de poix ou noirs, revêtus d'une pubescence épaisse, jaune ou grise. — Long. 4-5 mm. 1. **aestivus** L.

— Elytres à ponctuation dense, à peine plus forte que celle du pronotum ; ce dernier à côtés moins explanés. Yeux moins gros, moins saillants. Téguments bruns ou noirs à pubescence grise (type) ou jaune (ab. *ochraceus* Sc.). — Long. 3,8-4,3 mm.

. . . . . 2. **tomentosus** Fabr.

1. **B. aestivus** Linné, 1758 (*flavescens* Faure, *fumatus* Fabr., *ochraceus* Illig., *rosae* Seidl., *sambuci* Scop., *testaceus* L., *tomentosus* Marsh).

Espèce commune sur les fleurs printanières de *Rubus*, *Taraxacum*, *Ranunculus*, etc., principalement dans les lieux ombragés. mai-juin.

2. **B. tomentosus** Fabricius, 1792 (*sambuci* Seidl.) *Biologie* : Hammerschmidt, *De ins. agric. damnosis*, 1834, tab. 3. — Bouché, *Naturg. Insekt.* 1834, p. 189. — Westwood, *Introd.*, I, 1839, p. 142, f. 11. — Kiesenwetter, *Nat. Ins. Deutschl.*, 1863, p. 669. — Thomas, *Entom. Nachr.*, 1890, p. 310. — Ganglbauer, *Käfer von Mitteleuropa*, 1899, p. 439. — Xamheu (s. nom. *fumatus*), *Ann. Soc. linn. Lyon*, 1907, p. 137. — Korolikov, *Sad. i Ogorod Moskva*, 1911, p. 3, f. 1-14. — Verhoeff, *Arch. f. Naturg.*, 1923, p. 95, Tab I, fig. 7-9.

Assez commun mais spécial aux régions boisées et montagneuses. L'adulte se trouve au printemps sur les fleurs, notamment celles des *Rubus*. La larve se développe sur les fruits du Framboisier dont elle se nourrit. Elle est agile et progresse sur les fruits ainsi que sur les tiges, bien servie par ses pattes robustes à ongles préhensiles. Cette adaptation à un régime frugivore est un cas extrêmement rare, peut-être unique dans le groupe des Clavicornes.

Isère : Chatonnay !. Saint-Julien-de-Ratz (Sérullaz). Grenoble (Guédel). — Ain : Coligny (Guédel). — Haute-Loire : Tence (Maneval).

Aberr. *ochraceus* Scrib. — Savoie : Brides-les-Bains (Sérullaz).

**Tribu II. — DIPHYLLINI**

## GENRES.

1. Antennes à massue de 2 articles. Tarses à 3<sup>e</sup> article simplement échancré et concave en dessous, prolongé en un lobe assez court mais distinct . . . . . 2. **Diphyllus** Steph.

— Antennes à massue de 3 articles. Tarses à 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> article munis inférieurement d'un lobe membraneux très développé.

. . . . . 3. **Diplocoelus** Guér.

2. GENRE *DIPHYLLUS* STEPHENS, 1838.

Syn. *Biphyllus* Stephens. *Thallestus* Wollaston.

Genre répandu dans toute la zone paléarctique et le Nouveau-Monde. Sur les deux espèces françaises, une se trouve dans la région lyonnaise.

**D. lunatus** Fabricius, 1792.

*Biologie* : Perris, *Ann. Soc. ent. France*, 1851, p. 42, pl. 2. f. 10-16. — De Peyerimhoff. Notes sur la biologie de Col. phytoph, du Nord-Africain (*Ann. Soc. ent. Fr.*, 1926, p. 330).

Noir brun. Elytres striés-ponctués, avec une bande transversale commune, ondulée, abrégée latéralement, formée de poils gris ou jaunâtres et avec des traces de tache claire avant le sommet. — Long. 3,5 mm.

La larve et l'imago se trouvent au printemps dans le *Daldinia concentrica*, Sphériaciée qui se développe sur les souches ou les branches mortes, spécialement du Frêne.

Ain : Vancia, 28. IX (Foudras). La Pape (Carret). — Marlieux (Guillebeau).

3. GENRE *DIPLOCÆLUS* GUÉRIN, 1838.

Syn. *Marginus* Leconte.

Genre voisin du précédent dont il diffère par la structure des antennes et de tarses. Les espèces, peu nombreuses, vivent sous les écorces. Une seule se trouve en France.

**D. fagi** Guérin, 1838.

*Biologie* : De Peyerimhoff, *Biol. Col. phyt. Afr. Nord* (*Ann. Soc. ent. Fr.*, 1919, p. 183).

Corps entièrement pubescent, brunâtre, avec les épaules et souvent la base et le sommet des élytres testacés. Bords latéraux du pronotum finement crénelés, le disque couvert de points assez gros et écourtés, avec 2 petites carènes peu élevées de chaque côté. Antennes et pattes testacées. — Long. 3 mm.

Sous les écorces mortes de divers arbres : Hêtre, Peuplier, Tilleul, Sycomore, Chêne. La larve se développe dans le liber fermenté et noirci ; elle vit aussi en Algérie sur les Polypores arboricoles. Roubat a trouvé l'adulte en Slovaquie sur un Polypore du Hêtre — rare, ainsi que le précédent.

Rhône : Yvours (Sérullaz), Lyon, bûches de tilleul, 3 V. (Em. Roman). — Isère : Vienne ! écorces de peuplier, octobre, Grande-Chartreuse, 19. IX (Guédél).

## 2<sup>e</sup> Famille. — OSTOMIDÆ

(*Trogositidae*. *Temnochilidae*).

Jacquelin du Val, *Gen. Col. Europe*, 1858 (Peltides). — Reitter, *System. Eintheil. d. Trogositidae*, *Verh. nat. Ver. Brünn*, 1875-76. — *Ibid.* Bestimm. — Tab. d. europ. Coleopt., *Trogositidae*, *Verh. nat. Ver., Brünn*, 1881. — Ganglbauer, *Kafer v. Mitteleur*, III, 1899. — Lameere, *Faune de Belgique*, II, 1900. — Reitter, *Fauna germanica*, III, 1911. — Fauconnet, *Gen. Coleopt. France*, 1894.

*Catalogue* : Lèveillé, *Catal. de la fam. des Temnochilides*, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1888.

Antennes de 11 ou plus rarement 10 articles. Hanches antérieures transversales, oblongues, non saillantes, à trochantin visible ; les postérieures transversales, rapprochées. Tarses de 5 articles, le 1<sup>er</sup> petit, le 5<sup>e</sup> long, pourvu d'un petit onychium.

Les représentants de cette famille ont des formes très dissemblables. Leurs mœurs également différent, les uns se nourrissent de proies, d'autres sont plus ou moins strictement mycophages.

### TRIBUS.

1. Tête grosse, parfois aussi large que le pronotum ; mandibules saillantes. Corps allongé. Elytres étroitement rebordés latéralement, à épipleures étroites. Cavités coxales antérieures fermées en arrière . . . . . 1. **Tenebrionidini**.

— Tête relativement petite, de moitié moins large que le pro-

notum ; mandibules courtes, peu saillantes. Corps plus ou moins large, à contour elliptique. Elytres largement rebordés latéralement, à épipleures larges. Cavités coxales antérieures ouvertes ou fermées. . . . . 2. **Ostomini**.

### Tribu I. — TENEBRIONIDINI.

#### GENRES.

1. Corps étroit et allongé, subcylindrique. Tête aussi grosse que le pronotum. Elytres légèrement plus courts que l'abdomen, ce dernier montrant 6 sternites libres. . . . . 1. **Nemosoma** Latr.

— Corps moins étroit et moins allongé, faiblement convexe. Tête plus petite et plus étroite que le pronotum. Elytres recouvrant entièrement l'abdomen, ce dernier montrant 5 sternites libres . . . . . 2

2. Tête portant un sillon longitudinal médian. Côtés du pronotum légèrement sinués et infléchis en avant des angles postérieurs, suivant ensuite un plan horizontal jusqu'aux angles antérieurs, ceux-ci non saillants . . . . . 2. **Temnochila** West.

— Tête sans sillon médian. Côtés du pronotum non infléchis en avant des angles postérieurs ; angles antérieurs saillants. . . . . 3. **Tenebrioides** Pill et Mitt.

#### 1. GENRE *NEMOSOMA* LATREILLE, 1804.

Genre holarctique dont les espèces, de forme cylindrique, vivent sous les écorces des arbres habités par les xylophages.

#### ESPÈCES.

1. Antennes de 10 articles. Pronotum à ponctuation assez fine et éparse. Elytres à base rougeâtre, portant une tache de même couleur un peu avant le sommet. — Long. 3,5-6 mm.

. . . . . 1. **elongatum** L.

— Antennes de 11 articles. Pronotum à ponctuation bien distincte et assez dense. Elytres offrant à la base une bande d'un rouge ferrugineux clair. — Long. 5 mm. 2. **cornutum** Strm.

1. **N. elongatum** Linné, 1761 (*fasciatum* Panz).

*Biologie* : Westwood, *Introd. mod. Classif. Ins.*, 1839, p. 146. — Erichson, *Naturg. Ins. Deutschl.*, 1845, p. 239.

— Perris, *Ins. Pin maritime*, 1863, p. 473, fig. . — De Peyerimhoff, *Biol. Col. phyt. N. Afr., Ann. Soc. ent. Fr.*, 1919, p. 179. — Xambeu, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1903, p. 194.

La larve et l'imago vivent sous les écorces d'essences très variées, aux dépens de diverses espèces de xylophages. *N. elongatum* a été signalé comme prédateur des espèces de scolytides suivantes : *Pteleobius vittatus* F., dans l'Ormeau (Banse). *Ips laricis* F., *Pityogenes bidentatus* Hb., *Pityophthorus ramulorum* Perr., dans le Pin maritime ; *Taphrorychus bicolor* Hb. dans le Chêne et l'Aulne ; *Cryphalus tiliae* Panz. dans l'*Hibiscus syriacus* (Perris) ; *Hypoborus ficus* Er. dans le Figuier (Xambeu, Picard) ; *Carphoborus Bonnairei* Bris. dans le Pin d'Alep, en Algérie (de Peyerimhoff) ; *Phloestribus scarabaeoides* Bon. dans l'Olivier (Caillol), le Lilas (du Buysson) ; *Scolytus rugulosus* Ratz. dans le Prunier (Lesne).

*N. elongatum* se trouve vraisemblablement dans la région lyonnaise, mais il y est certainement très rare.

## 2. *N. cornutum* Sturm, 1826.

Rhône : Lyon, Faculté des Sciences, 4, V, 1 individu au vol (Em. Roman). Espèce originaire du Caucase, assurément importée à Lyon.

## 2. GENRE *TEMNOCHILA* WESTWOOD, 1835.

Syn. *Trogosita* Ol. *pars*.

Les espèces très nombreuses de ce genre sont surtout répandues dans l'Amérique du Sud ; 3 seulement habitent la région paléarctique, la suivante se trouve en France.

### *T. coerulea* Olivier, 1790 (*virescens* Rossi, *Rogenhoferi* Rtt.).

*Biologie* : Perris, *Hist. Ins. Pin mar.*, 1863, p. 82 et 473, fig. 93-100 et 534. — De Peyerimhoff, *Biol. Col. phyt. N. Afr.*, 1919, p. 180.

Vert ou bleuâtre, yeux non saillants. Pronotum un peu plus étroit que les élytres, au moins aussi long que large, angles postérieurs saillants en une dent obtuse. Elytres à bosse humérale arrondie, striés-ponctués, stries très légères, interstries avec chacune une rangée de petits points. Dessous très luisant, à points écartés. — Long. 11-18 mm.

Espèce méridionale, très rare dans la région lyonnaise. On la trouve d'ordinaire sous les écorces des Pins, surtout celles des arbres à demi-brûlés par les incendies. La larve vit dans les mêmes conditions et se nourrit de larves de Scolytides, Buprestides et Longicornes.

Drôme : Nyons (Ravoux).

### 3. GENRE *TENEBRIOIDES* PILLER ET MITTERPACHER, 1783

Syn. *Trogosita* Ol. pars.

Genre nombreux, réparti sur toute la surface du globe et dont les espèces ont des mœurs carnassières. Il est représenté en Europe centrale par une seule espèce, la suivante.

**T. mauritanicus** Linné, 1758 (*caraboides* F., *complanatus* Pill.).

*Biologie*: Westwood, *Introd.*, 1839, p. 147, fig. 19-21. — Erichson, *Nat. Ins. Deutschl.*, 1848, p. 204. — Perris, *Larves de Coléoptères*, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1877, p. 51. — Xamheu, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1892, p. 153.

Brun-noirâtre, antennes et pattes rouge-brun. Pronotum cordiforme, à côtés et base rebordés, peu densément mais fortement ponctué. Elytres striés, les interstries portant 2 rangées de points. — Long. 7-10 mm.

Insecte cosmopolite qui vit aussi bien dans le voisinage de l'homme que dans la nature. On le trouve dans les denrées coloniales, sous les écorces et dans le bois pourri d'arbres divers. La larve, communément appelée « cadelle » est carnassière ; elle chasse les larves et chenilles d'autres insectes en compagnie desquels elle vit. Elle détruit ainsi les Teignes et Calandres qui ravagent parfois les provisions de grains et se rend dès lors jusqu'à un certain point utile.

Rhône : Yvours, sous les écorces (Sérullaz) ; Lyon, dans les balles de soie provenant de Chine (Sérullaz). Je reproduis ci-après les détails complémentaires qu'a bien voulu me donner mon ami G. Sérullaz au sujet de cette dernière observation.

« A la fin de 1925, arrivaient à Lyon, provenant de Chine, des balles de soie contaminées par la présence d'insectes : *Tenebrioides mauritanicus* L. (insectes parfaits et larves en nombre, une loge d'éclosion fixée à la soie) et *Tribolium ferrugineum* Fabr. (insectes parfaits seulement). Les dégâts étaient importants ; par places,

les fils de soie étaient coupés à section nette, ce qui les rendait impropres à l'opération du filage.

« Les larves du *T. mauritanicus* cheminaient à travers les flottes de soie et semblaient à la recherche d'une proie. Ces larves étant carnivores, comme l'a démontré Perris, n'attaquent évidemment pas la soie, mais il se peut, qu'en circulant, elle soient amenées à couper les fils de soie qui gênent leur passage. De plus, en fixant à la soie leurs loges nymphales, elles nuisent à sa manipulation.

« On suppose que les balles de soie avaient été parasitées sur des bateaux chinois malpropres, avant leur embarquement à destination de France. »

Isère : Vienne ! écorces de Pin ; dans du maïs attaqué par la Teigne, en compagnie du *Tribolium ferrugineum* sous ses différents états. Grenoble, écorces de platane (Guédél). — Loire : Saint-Alban (Jacquet).

## Tribu II. — OSTOMINI.

### GENRES.

1. Tête libre, en grande partie découverte. Elytres sillonnés, à intervalles élevés . . . . . 4. **Ostoma** Laich.

— Tête petite, presque entièrement cachée sous le bord antérieur du pronotum. Corps convexe, presque hémisphérique, revêtu d'une pubescence courte, dressée. Elytres à surface unie.

. . . . . 5. **Thymalus** Latr.

#### 4. GENRE *OSTOMA* LAICHAIRTING, 1781.

Syn. *Zimioma* Gozis. *Pellis* Ill. *Gaurambe* Thoms.

Genre distribué dans toute la région holarctique, dont les espèces vivent sous les écorces ou dans les Champignons.

### ESPÈCES.

1. Elytres confusément ponctués, à 3 côtes saillantes. Tibias antérieurs profondément sillonnés, élargis à l'apex qui porte un fort éperon recourbé. — Long. 11-19 mm. . . . . 1. **grossum** L.

— Elytres à rangées de points régulières, côtes plus nombreuses, celles des nombres pairs (2, 4, 6) plus fortes. — Long. 7-9 mm.

. . . . . 2. **ferrugineum** L.

1. **O. grossum** Linné, 1758.

*Biologie* : la larve et la nymphe ont été dessinées par Assmann (*Stett. Lent. Zeitschr.*, 1852) mais non décrites.

Spécial aux régions boisées et montagneuses. Sous les écorces et dans les Champignons arboricoles.

Isère : Grande-Chartreuse, scierie, 26, VI, 13, VII (Guédel). Signalé du Mont-Dore par Destrochern.

2. **O. ferrugineum** Linné, 1758.

Même éthologie que le précédent.

Isère : Grande Chartreuse, écorces (Sérullaz, Guédel, Venet).  
— Drôme : Vercors ! écorces de Sapin.

5. GENRE *THYMALUS* LATREILLE, 1802.

Le genre *Thymalus* comprend un certain nombre d'espèces propres à la région paléarctique et à l'Amérique du Nord. Leur régime paraît être exclusivement mycophage.

**T. limbatus** Fabricius, 1787.

*Biologie* : Chapuis et Candèze, *Mém. Soc. Sc. de Liège*, 1853, p. 417, pl. II, fig. 6. — Aubé, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1841, p. 19. — De Peyerimhoff, *Biol. Col. phyt. Nord Afr., Ann. Soc. ent. Fr.*, 1915, p. 21.

Face dorsale d'un cuivreux foncé, luisant, revêtu de poils gris dressés. Pronotum à ponctuation fine et dense. Elytres à calus huméral assez saillant, garnis de gros points en lignes, assez serrés, interstries à points très fins et écartés. — Long. 5-7 mm.

Espèce montagnarde qu'on trouve sous les écorces tapissées de mycélium ou sur divers champignons ligneux arboricoles dans lesquels se développe la larve. La liste de ces champignons qu'a donné de Peyerimhoff (*loc. cit.*) indique que le *T. limbatus*, qui fréquente aussi bien les essences résineuses que les essences feuillues, se montre indifférent quant au choix de l'espèce de Cryptogame.

Isère : Lus-la-Croix-Haute, 14, VI, souche de peuplier mort (Guédel). Saint-Julien-de-Ratz (Sérullaz). Grande-Chartreuse (Jacquet).

3<sup>e</sup> Famille. — NITIDULIDÆ.

Erichson, *Germ. Zeitschr.*, IV, 1843. — Jacquelin du Val, *Genera Coleopt. Europe*, 1858. — Murray, Monogr. of the Fam. of *Nitidulariae*, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, 1864. — Reitter, Syst. Enith. der Nitidularien, *Verh. nat. Ver. Brünn*, 1873. — Reitter, Die europ. Nitidularien, *Deutsch. Ent. Zeitschr.*, 1875. — Fowler, Nitid. Gr. Brit., *Ent. Month. Mag.*, 1884. — Fowler, *Col. Brit. Isl.*, 1889. — Everts, *Col. Neerland*, 1898. — Fauconnet, *Gén. Col. France*, 1894. — Stierlin, *Kaferf. Schweiz*, 1900. — Ganglbauer, *Die Kafer von Mitteleuropa*, III, 1899. — Lameere, *Faune de Belgique*, II, 1900. — Reitter, *Fauna germanica*, III, 1911.

*Catalogue* : Grouvelle, *Coleopterorum catalogus*, W. Junk, Schenkling, Pars 56, 1913.

Antennes de 11 articles, les 2 ou 3 derniers en massue, celle-ci d'ordinaire en forme de bouton. Elytres laissant à découvert le sommet de l'abdomen. Hanches antérieures cylindriques, encloses, à trochantin visible. Tarses généralement de 5 articles, le 1<sup>er</sup> bien marqué, le 4<sup>e</sup> petit, parfois de 4 articles (*Cybocephalus*). Abdomen à 5 sternites libres.

Les *Nitidulidae* forment une famille assez homogène dont les représentants offrent un type relativement uniforme aussi bien à l'état de larve qu'à l'état d'imago. Contrastant avec cette uniformité de structure, le régime des *Nitidulidae* est très varié, surtout sous la forme larvaire. Les lignes suivantes, dues à la plume autorisée de M. de Peyerimhoff (1), résument parfaitement nos connaissances sur l'éthologie de ces Insectes.

« Le régime des *Nitidulidae*, surtout à l'état larvaire, est extrêmement varié, comme on sait. Une première série comprend les types carnassiers, phyllophages ou anthophages : les larves des *Cybocephalus* sont parasites des Coccides, celles des *Xenostrogylus* vivent en mineuses dans les feuilles des Crucifères (2), celles des *Cercus* sur les épis des Cypéracées et des Joncées, celles

(1) Peyerimhoff (P. de), Ethologie des *Brachyleptus*, *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 1921, p. 281.

(2) La larve de l'*Anister Raffrayi* Grouv. a des mœurs analogues (Alfieri, *Bull. Soc. Roy. Ent. Egypte*, 1924, p. 82).

des *Brachypterus* sur les chatons des *Urtica*, celles des *Brachypterus* dans les corolles des Scrophulariées, celles des *Heterhelus*, des *Pria*, des *Meligethes*, dans les fleurs les plus variées. — Puis vient la série des Nitidulides nécrophages, saprophages et mycophages : *Nitidula* et *Omosita* dans les cadavres, — *Cryptarcha*, *Soronia*, dans la sanie des arbres blessés, — *Carpophilus* dans les matières végétales putréfiées ou sous les écorces, — *Cyllobes*, *Pocadius*, *Cychramus*, *Epuraea* etc. dans les champignons, — *Ipidia*, *Pityophagus*, *Glischrochilus* sous les écorces, où ils vivent en mycophages, en saprophages ou peut-être, selon les idées de Perris, en ennemis occasionnels des xylophages proprement dits, — *Ampholis*, enfin, qui est un myrmécophile fixé. Les *Brachyleptus* sont cécidogènes aux dépens des Papavéracées, dans la capsule desquels la larve vit, se nourrissant des jeunes graines et provoquant l'épaississement des placentas. »

## TRIBUTUS.

1. Tarses de 4 articles. Corps contractile, pouvant se rouler en boule. Tête grosse, repliée en dessous. Elytres à épipleures étroites et courtes . . . . . **6. Cybocephalini.**

— Tarses de 5 articles. Corps non contractile. Tête ordinairement petite, toujours dirigée en avant. Elytres à épipleures généralement bien développées, rarement courtes . . . . . **2**

2. Bord externe des élytres non visible de haut, celles-ci très convexes ; épipleures étroites, à sommet obtus ; élytres laissant à découvert 1-3 des derniers tergites abdominaux. Tibias intermédiaires et postérieurs sans arête sur la face dorsale.  
. . . . . **1. Cateretini.**

— Bord externe des élytres formant un liséré saillant, bien visible de haut. Epipleures larges, d'ordinaire bien développées . **3**

3. Elytres tronqués au sommet et laissant à découvert les 2 ou 3 derniers tergites abdominaux, sans stries ponctuées, sauf une strie juxta-marginale externe. Tibias intermédiaires et postérieurs portant une double arête sur le bord externe.  
. . . . . **3. Carpophilini.**

— Elytres laissant dépasser seulement le dernier tergite abdominal (pygidium) ou recouvrant tout l'abdomen. . . . . **4**

4. Labre soudé avec l'épistome, ce dernier faisant saillie entre les mandibules . . . . . **5. Cryptarchini.**

— Labre bien distinct, séparé de l'épistome par une suture nette . . . . . 5

5. Tibias intermédiaires et postérieurs présentant une seule arête sur le bord externe, sans carène sur la face dorsale; tous les tibias larges, leur angle externe arrondi ou obliquement tronqué, les antérieurs crénelés ou dentés. . . . . 2. **Meligethini**.

— Tibias intermédiaires et postérieurs présentant une double arête sur le bord externe, tous les tibias carrément tronqués au sommet ou leur angle externe prolongé par une dent.

. . . . . 4. **Nitidulini**.

### Tribu I. — CATERETINI.

#### GENRES.

1. Base du pronotum sinuée de chaque côté près de l'épaule de l'élytre, les angles postérieurs saillants en arrière et embrassant la base de l'épaule . . . . . 4. **Brachypterolus** Grouv.

— Base du pronotum droite, les angles postérieurs émoussés ou arrondis . . . . . 2

2. Ongles des tarsi dentés à la base. Dernier article des palpes labiaux en ovale court . . . . . 3. **Brachypterus** Kug.

— Ongles des tarsi simples. Dernier article des palpes labiaux en ovale allongé . . . . . 3

3. Pygidium, chez les ♂, suivi d'un petit segment terminal supplémentaire. Pronotum à angles postérieurs droits.

. . . . . 2. **Heterhelus** J. du Val.

— Pygidium simple dans les deux sexes. Pronotum à angles postérieurs arrondis . . . . . 1. **Cateretes** Herbst.

#### 1. GENRE *CATERETES* HERBST, 1843.

Syn. *Cercus* Latr. — *Anisocera* Steph. — *Anomacocera* Sherk.

Genre peu nombreux, répandu dans la zone holarctique tout entière et dont les espèces vivent sur les fleurs.

#### ESPÈCES.

1. Front présentant un sillon transversal entre les antennes dont les 2 premiers articles sont plus ou moins élargis chez les ♂. Yeux très saillants. Pronotum faiblement convexe, à ponctuation grosse et assez espacée . . . . . 2

— Front dépourvu de sillon transversal entre les antennes dont les 2 premiers articles ne sont pas élargis chez les  $\sigma$ . Pronotum à côtés peu arqués, sa plus grande largeur étant à la base. Coloration variant du ferrugineux au brun ou noirâtre. — Long. 1,5-2 mm. . . . . **3. rufilabris** Latr.

2. Tête et pronotum noirs ou bruns. Elytres bruns, à tache médiane jaune-rouge. Coloration variable. — Long. 1,6-2,8 mm. . . . . **2. bipustulatus** Payk.

— Coloration ferrugineuse. Elytres rembrunis près de l'écusson. — Long. 2-2,3 mm. . . . . **1. pedicularius** L.

a) Taille petite (1,5 mm.). Elytres à ponctuation très grosse, très espacée, quasi variolique . . . . . var. **inglorius** Goz.

b) Entièrement testacé, taille petite, ponctuation moins dense que dans le type . . . . . var. **pallens** Rey.

1. **C. pedicularius** Linné, 1758 (*alandicus* Leinb., *arundinis* Cast., *nigriventris* Leinb., *scutellaris* Leinb., *spiraeae* Steph., *truncatus* Fabr., *unicolor* Marsh.).

Au printemps, sur les fleurs : Spirée, Aubépine, Sureau, etc. Commun.

Rhône : Yvours (Sérullaz). — Isère : Vienne ! Saint-Julien-de-Ratz (Sérullaz). — Ain : Divonne, 17. VIII (Em. Roman).

Var. *inglorius* Goz. — Savoie : Challes (Gozis). — Rhône : Lyon (Robert).

Var. *pallens* Rey. — Ain : Bugey (Rey, Carret).

2. **C. bipustulatus** Paykull, 1798.

Espèce peu répandue en France. Se prend d'ordinaire sur les Carex en fleurs.

Haute-Savoie : Sallanche (Venet).

3. **C. rufilabris** Latreille, 1807 (*caricis* Steph., *rubicundus* Heer).

*Biologie* : Perris, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1876, p. 214.

Prairies marécageuses, sur les fleurs des Joncs et des Carex. Mai-Juin. Assez commun.

Isère : Chatonnay ! Saint-Julien-de-Ratz (Sérullaz). Grenoble (Guédél). — Drôme (Guédél).

2. GENRE *HETERHELUS* J. DU VAL, 1858.

Les *Heterhelus* sont peu nombreux et cantonnés dans la région paléarctique. Deux espèces habitent la France.

## ESPÈCES.

1. Pronotum à côtés anguleux avant le sommet. Antennes à massue peu nettement délimitée. Coloration brun-rougeâtre plus ou moins foncée. Pubescence cendrée. — Long. 2-2,5 mm.

1. *scutellaris* Heer.

— Pronotum à côtés régulièrement arqués. Antennes à massue bien tranchée. Coloration généralement plus foncée que chez le précédent. Pubescence blanche. — Long. 2-2,5 mm. 2. *solani* Heer

1. *H. scutellaris* Heer, 1841 (*sambuci* Er., *solani* Seidl.). *Biologie* : Rupertsberger, *Verh. zool. bot. Geselsch. Wien.*, 1872, p. 10-12.

Particulier aux régions montagneuses. Il se trouve au printemps dans les fleurs d'arbustes divers, surtout dans celles du Sureau à grappes (*Sambucus racemosa* L.) où la larve a été observée par Rupertsberger (*loc. cit.*) se nourrissant de pollen. Peu commun.

Rhône : Avenas (Carret). — Ain : Bugey (Guillebeau). — Isère : Saint-Julien-de-Ratz (Sérullaz). Grande-Chartreuse, sur *Sambucus racemosa* L. (Guédel). — Drôme : Vercors !

2. *H. solani* Heer, 1841 (*rubiginosus* Er., *affinis* Everts, *rhe-nanus* Bach., *spiraeae* Maerk.).

Surtout dans les fleurs des Spirées. Assez rare.

Rhône : Décines (Jacquet). — Isère : Grenoble (Guédel).

3. GENRE *BRACHYPTERUS* KUGEL, 1794.

Syn. *Virbius* Gozis.

Genre réparti à peu près sur tout le globe. Sur les 4 espèces françaises, 2 appartiennent à la faune lyonnaise.

## ESPÈCES.

1. Coloration d'un noir de plomb luisant, à pubescence grisâtre. Pattes et antennes noires ou d'un brun foncé. — Long. 1,5-2 mm.

1. *glaber* Steph.

— Coloration d'un brun noirâtre ou rougeâtre, légèrement métallique. Pattes et antennes entièrement rouges. — Long. 1,2-2 mm. . . . . 2. **urticae** Fabr.

1. **B. glaber** Stephens, 1832 (*pubescens* Er., *meridionalis* Küst.).

Sur les fleurs des Orties. Mai-septembre. Commun partout. La larve de cette espèce et de la suivante se développent dans les fleurs des Orties dont elles dévorent le pollen.

2. **B. urticae** Fabricius, 1792.

*Biologie* : Perris, Catal. Gobert, 1876, p. 103. Larves de Coléopt., *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1877, p. 37. — Verhoeff, Beitr. z. kennt. der Coleopt. Larven, *Arch. f. Nat.*, 1923, p. 66, pl. III, fig. 38-39.

Très commun tout l'été sur les fleurs d'Ortie.