

FAMILLE 12. — EUCHIRIDAE

Genre-type : *Euchirus* Burmeister & Schaum, 1840

Un seul genre en Europe.

GEN. 1. — *PROPOMACRUS* NEWMAN, 1837

Espèce-type : *Scarabaeus bimucronatus* Pallas, 1781 (monotypie)

Gen. *Propomacrus* Newman, 1837 – Ent. Mag., IV : 255.

Très grande taille. Mandibules non élargies en feuillet et relevées, non visibles de dessus. Clypéus non échancré avant les yeux, masquant les insertions antennaires. Pronotum avec les côtés et les angles postérieurs longuement denticulés. Les deux ongles de chaque tarse de même longueur, dentés au milieu du bord inférieur. Protibias des mâles très allongés, les fémurs antérieurs avec une dent médiane.

Petit genre comprenant une espèce d'Extrême-Orient et une du Proche-Orient, qui se rencontre aussi en Europe (R.M. YOUNG, 1989).

1. — *Propomacrus bimucronatus* (Pallas)

Scarabaeus bimucronatus Pallas, 1781 – Icxon. Ins. : 13.
arbaces Newman, 1837 – l.c. : 256.

Long. 30-47 mm. Noir de poix, élytres brun-noir, toute la poitrine couverte de touffes de poils jaune-rougeâtre. Tête et pronotum à ponctuation dense; élytres très finement ridés-ponctués, avec des traces de stries. Chez le mâle, les pattes antérieures sont très développées, en particulier les protibias, fortement recourbés en dedans et couverts à leur partie interne de touffes de poils jaune-rougeâtre; leur bord externe denticulé en scie au milieu, leur bord supérieur avec une longue dent digitiforme après le milieu, dirigée vers l'avant et vers le haut.

Répartition : Turquie, Istanbul. Grèce : Asprovalta, Katerini, Mont Ossa; île Thassos. Yougoslavie : Demir Kapija.

Asie Mineure (Izmir, loc. type). Chypre. Syrie, Liban, Israël. Iran.

FAMILLE 13. — RUTELIDAE

Genre-type : *Rutela* Latreille, 1802

TABLEAU DES SOUS-FAMILLES

1. Bord postérieur de l'avant-dernier sternite formant un angle bien marqué avec l'avant-dernier tergite (figure 688). Apex élytral sans une bordure membraneuse. Antennes de dix articles, rarement neuf chez les femelles 2. Subfam. *Adoretinae* (p. 748)
- Bord postérieur de l'avant-dernier sternite formant une courbe continue avec l'avant-dernier tergite (figure 687). Apex élytral avec une bordure membraneuse. Antennes de neuf articles 1. Subfam. *Anomalinae* (p. 663)

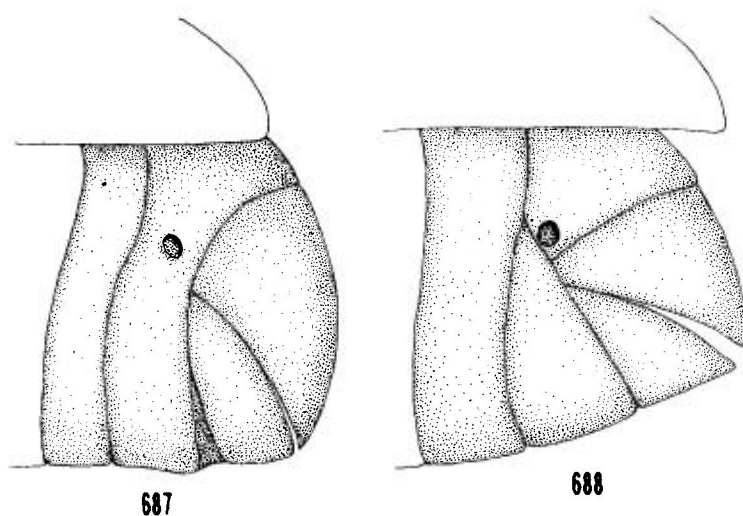
SOUS-FAMILLE 1. — ANOMALINAE

Genre-type : *Anomala* Samouelle, 1819

TABLEAU DES TRIBUS

1. Base du pronotum échancrée en courbe concave devant le scutellum Tribu 3. *Popiliini* (p. 747)
- Base du pronotum en courbe régulière, non échancrée devant le scutellum 2
2. Clypéus fortement rétréci en avant, conique, la marge antérieure au contraire fortement élargie et relevée, en forme de groin. Epipleures non visibles Tribu 1. *Anisopliini* (p. 663)
- Clypéus normal, soit semi-elliptique soit rectangulaire. Epipleures bien visibles, au moins sur le tiers basal Tribu 2. *Anomalini* (p. 723)

TRIBU 1. — ANISOPLIINI



Figures 687-688 : apex de l'abdomen des *Rutelidae*.

687 : *Anomalinae*. — 688 : *Adoretinae*.

TABLEAU DES GENRES

1. Marge externe des élytres avec, de la base à l'apex, une rangée de poils spiniformes assez longs, présents chez les deux sexes ou seulement chez le mâle. Ongle interne des tarsi antérieurs non tronqué à l'apex 2
- Marge externe des élytres sans poils spiniformes; ou bien avec de tels poils, assez longs sur la moitié basale, très courts sur la moitié postérieure, mais dans ce cas le pronotum est glabre ou à pilosité couchée et l'ongle interne des tarsi antérieurs porte une dent émoussée vers le milieu; Dans un seul cas (*A. reitteriana* Semenov) la rangée de poils spiniformes est présente, mais l'ongle interne des tarsi antérieurs est fortement tronqué à l'apex 4
2. Poils spiniformes de la marge latérale des élytres présents seulement chez les mâles. Pilosité élytrale inclinée vers l'arrière mais non couchée. Bord élytral externe des femelles sans calus en avant de du milieu Gen. 5. *Hemichaetoplia* Baraud (p. 722)
- Poils spiniformes de la marge latérale des élytres présents chez les deux sexes. Bord externe des élytres des femelles avec un calus allongé en avant du milieu 3
3. Pilosité élytrale variable mais non couchée Gen. 4. *Chaetopteroplia* Medvedev (p. 718)
- Pilosité élytrale dense et couchée Gen. 3. *Brancoptia* Bar. (p. 717)
4. Pronotum avec un sillon médian longitudinal. Chaque sternite avec une seule rangée transversale de poils Gen. 2. *Anthoplia* Medvedev (p. 716)
- Pronotum sans sillon médian. Pilosité des sternites variable mais jamais réduite à une seule rangée de poils Gen. 1. *Anisoplia* Fischer (p. 665)

GEN. 1. — *ANISOPLIA* FISCHER, 1824Espèce-type : *Scarabaeus agricola* Poda, 1761

- Gen. *Anisoplia* Fischer von Waldheim, 1824 – Entom. Imp. Ross., 2 : 216.
Anisoplia Serville, 1825 – Encycl. Imp. Ross., 2 : 216.
Anisoplia Fischer, Baraud, 1986 – Entomologiste, 42 : 325.
 Subgen. *Anisoplia* Fischer, Baraud, 1991 – Bull. Soc. Linn. Lyon, 60(8) : 309-344 et 60(9) : 353-384 (révision).
 = Subgen. *Anisoplia* Fischer, Medvedev, 1949 – Fauna SSSR, X(3) : 291.
 = Subgen. *Ammanisoplia* Medvedev, 1949 – l.c. : 305.
 = Subgen. *Lasioplia* Medvedev, 1949 – l.c. : 275.
 Subgen. *Autanisoplia* Medvedev, 1949 – l.c. : 265.
 Subgen. *Pilleriana* Baraud, 1991 – l.c. : 318.

TABLEAU DES SOUS-GENRES

1. Paramères, vus de dessus, divergeant puis se rapprochant, pour former une sorte de pince, de forme variable. Plaque métasternale glabre ou avec une pilosité plus ou moins dense mais jamais dressée et serrée en forme de brosse. Elytres des femelles avec un gros bourrelet sur la partie antérieure de l'interstrie latéral Subgen. 3. *Anisoplia* s.str. (p. 671)
- Paramères, vus de dessus, régulièrement acuminés, droits, fortement comprimés latéralement 2
2. Plaque métasternale avec une pilosité assez longue, épaisse, très dense et dressée, en forme de brosse. Elytres des femelles avec un gros bourrelet sur la partie antérieure de l'interstrie latéral. Ongle antérieur interne des mâles très long, peu recourbé, sauf à l'apex. Massue antennaire des mâles plus courte que le funicule (sans le scape). Face supérieure des paramères large, la dépression latérale largement visible de dessus Subgen.1. *Autanisoplia* Medvedev (p. 665)
- Plaque métasternale avec une pilosité fine, longue, flexueuse, pas très dense. Elytres des femelles sans bourrelet, l'interstrie latéral étant simplement soulevé en pli comme chez le mâle. Ongle antérieur interne des mâles assez court et recourbé. Massue antennaire des mâles nettement plus longue que le funicule (sans le scape). Face supérieure des paramères très étroite, la dépression latérale non ou à peine visible de dessus Subgen. 2. *Pilleriana* Baraud (p. 669)

SUBGEN. 1. — *AUTANISOPLIA* MEDVEDEV, 1949Espèce-type : *Melolontha austriaca* Herbst, 1783

Grandes espèces (13-20 mm). Dessus à peu près glabre. Sternites, en particulier le dernier, avec une pubescence couchée, plus ou moins dense. Marge externe des élytres portant des petits poils épais, courts sous le calus huméral,

très courts plus en arrière. Ce caractère se retrouve, presque identiquement, chez un petit groupe d'espèces d'*Anisoplia* s.str., (groupe *zwicki*). Grand ongle antérieur des mâles très allongé, peu ou pas recourbé, sauf à l'apex, portant une dent située avant le tiers apical du bord externe. La plaque métasternale porte une pilosité assez longue, très touffue et dressée, en forme de brosse (chez les *Anisoplia* s. str., le métasternum est glabre ou bien porte une pilosité tantôt courte, plus ou moins dense, mais toujours couchée, tantôt longue, fine et flexueuse). Les paramères, vus de dessus, sont fusiformes, régulièrement acuminés, et leurs faces latérales sont fortement comprimées, plus ou moins largement déprimées (chez les *Anisoplia* s. str., les paramères sont dilatés latéralement avant l'apex pour former une sorte de pince).

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Grand ongle antérieur mâle avec une dent située vers le tiers apical du bord externe (fig. 692). Elytres brun-jaune chez les deux sexes, sans tache périscutellaire, ou bien celle-ci faiblement indiquée chez les femelles. — Grèce..... 2. *tritici* Kiesenwetter (p. 669)
- Grand ongle antérieur mâle avec une dent située au milieu ou au tiers basal du bord externe 2
2. Grand ongle antérieur mâle avec une dent située vers le milieu du bord externe (fig. 689). Elytres avec ou sans tache périscutellaire selon les sous-espèces. Europe centrale et orientale, Proche-Orient..... 1. *austriaca* (Herbst) (p. 666)
- Grand ongle antérieur mâle avec une dent située vers le tiers basal du bord externe (fig. 690). Elytres brun-rougeâtre, la tache périscutellaire absente chez le mâle, bien marquée chez la femelle. — Rhodes..... 1. *austriaca hordearia* Petrovitz (p. 667)

1. — *Anisoplia (Autanisoplia) austriaca* (Herbst)

Melolontha austriaca Herbst, 1783 — in Fuessly, Arch. Ins. Gesch, 4 : 16.

Melolontha agricola var. Schrank, 1781 — Enum. Ins. Austr., I : 11.

Melolontha floricola Panzer, 1795 — Deuts. Ins. Fauna : 224 (nec Fabricius, 1787).

Melolontha fruticola Olivier, 1789 — Ent., I : 63.

f. *innotata* Endrödi, 1955 — Folia Ent. Hungar. (S.N.)8 : 35.

ssp. *bulgaricola* Machatschke, 1957 — in Wytzman, Gen. Ins., fasc. 199 B : 194.

= *bulgarica* Sacharjeva, 1954 — Bull. Ins. Zool. Ac. Bulg. Sci., 3 : 209 (nec Apfelbeck, 1909).

ssp. *miksici* Baraud, 1991 — Bull. Soc. Linn. Lyon, 60(8) : 313.

= *balcanica* Miksic, 1959 — Godisn. biol. Ins., 12 : 98.

A. hordearia Petrovitz, 1959 — Boll. Labor. ent. Portici, 17 : 127.

austriaca ssp. *hordearia*, Petrovitz 1963 — Reichenbachia, 28 : 266.

var. *kurdistana* Reitter, 1889 — Deuts. Ent. Zeit. : 108.

var. *major* Reitter, 1889 — l.c. : 108.

ssp. *persica* Petrovitz, 1980 — Ann. Naturh. Mus. Wien, 83 : 633.

Grande espèce : 13-20 mm. Noir avec parfois un faible reflet vert ou bleu. Elytres brun-jaune ou brun-rouge, avec parfois une tache noire basale, rectangulaire, englobant le scutellum (tache périscutellaire). Dessus à peu près glabre, ne portant que des poils très courts et épars, couchés le plus souvent peu visibles. Femelle présentant un gros bourrelet situé vers le milieu du bord latéral des élytres. Espèce à large dispersion, divisée en plusieurs sous-

espèces de valeurs inégales. PÉTROVITZ (1980) a publié une carte de répartition de ces diverses formes au Proche-Orient, dont certains détails seront discutés ici.

(a) *A. austriaca austriaca* s. str.

Tache périscutellaire des élytres presque toujours absente chez le mâle, toujours présente chez la femelle. Taille assez grande : 13-15 mm. Grand ongle antérieur mâle avec une dent située au milieu du bord externe (fig. 689). Paramères : fig. 693. Le pénis possède un sclérite distal dont la forme est très caractéristique (PILLERI, 1948 : 69; Pl. XI, fig. 5).

Répartition : Autriche (loc.-type), Sud de l'Allemagne, Hongrie, Tchécoslovaquie, Roumanie, Bulgarie, Ukraine, Russie (presque jusqu'à l'Oural mais pas dans le Sud). Cité à tort d'Italie septentrionale (Porta, 1932).

La ssp. *bulgaricola* Machatschke ne diffère en rien de la forme nominative.

(b) *A. austriaca miksici* Baraud.

= ssp. *balcanica* Miksic, nom préoccupé (Reitter, 1889 : 106).

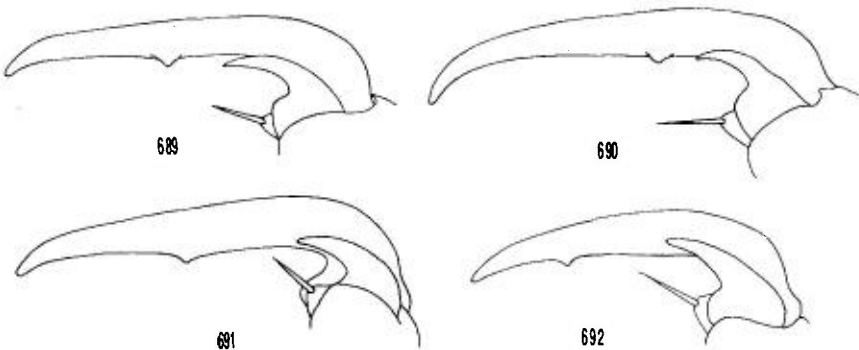
Tache périscutellaire presque toujours présente chez le mâle, toujours chez la femelle. Forme peu différenciée; la forme des ongles et celle des paramères sont identiques à celles de la forme nominative.

Répartition : Yougoslavie (loc.-type), Albanie, Sud de l'Autriche, Grèce. Asie Mineure.

(c) *A. austriaca hordearia* Petrovitz.

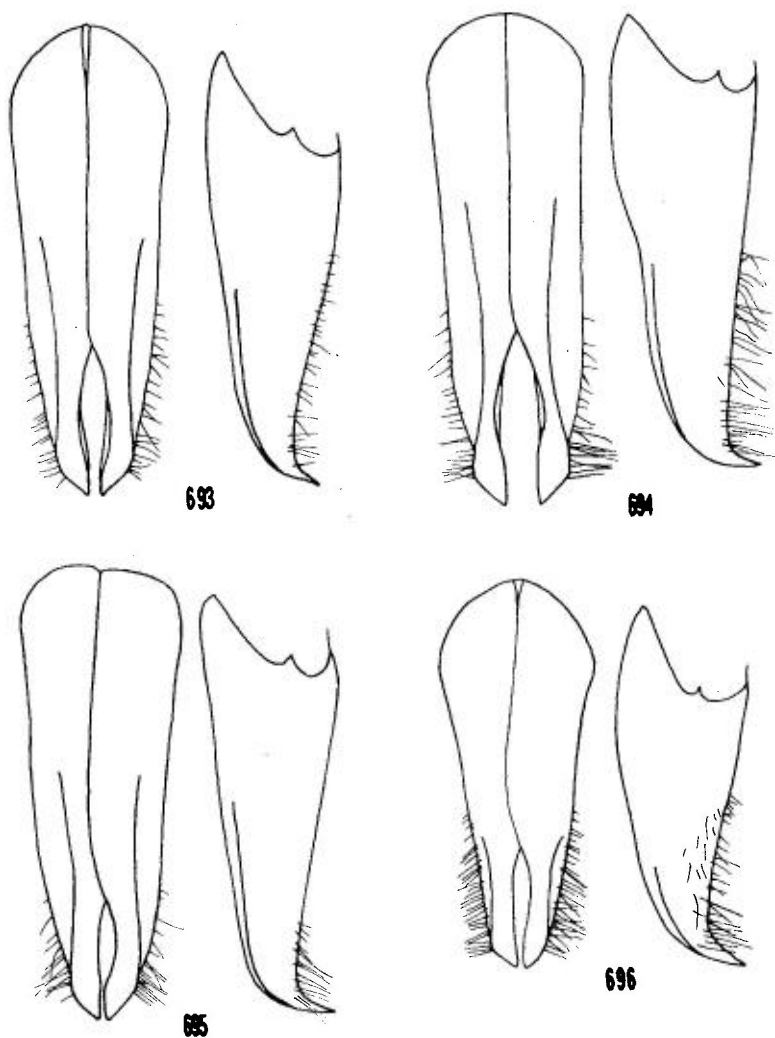
Elytres brun-rougeâtre, le mâle sans, la femelle avec une tache périscutellaire. La forme du grand ongle antérieur mâle est bien caractéristique, avec la dent du bord externe située vers le tiers basal (fig. 690). Les paramères (fig. 694) diffèrent peu de ceux de la forme nominative, et le sclérite distal du pénis est identique.

Répartition : Rhodes, Lindos (loc.-type).



Figures 689-692 : profil de l'ongle antérieur interne gauche des mâles des *Anisoplia* Sg. *Autanisoplia* Medv.

689 : *austriaca* (Herbst). – 690 : *austriaca hordearia* Petr. – 691 : *austriaca major* Reit. – 692 : *tritici* Kiesen.



Figures 693-696 : paramères, face dorsale et profil, des *Anisoplia* Sg. *Autanisoplia* Medv.
 693 : *austriaca* (Herbst). – 694 : *austriaca hordearia* Petr. – 695 : *austriaca major* Reit. – 696 :
tritici Kiesen.

(d) *A. austriaca major* Reitter.

Grande taille : 16-20 mm. Elytres présentant une tache périscutellaire chez les deux sexes. Le grand ongle antérieur mâle (fig. 691), les paramères (fig. 695) et le sclérite distal du pénis n'ont rien de bien particulier.

Répartition : Caucase, Elisabethpol (loc. type). Semble occuper le Caucase : Géorgie et Azerbaïdjan jusqu'à Bakou, ainsi que la partie la plus orientale de l'Azerbaïdjan iranien, c'est-à-dire la rive occidentale de la mer Caspienne.

2. — *Anisoplia (Autanisoplia) tritici* Kiesenwetter

Anisoplia tritici Kiesenwetter, 1858 – Berlin. Ent. Zeit., II : 238.

Grande taille : 14-17 mm. Noir, avec le plus souvent un net reflet vert. Elytres brun-jaune ; tache périscutellaire absente, parfois légèrement indiquée chez la femelle. Pronotum avec une pilosité très courte, peu dense, facilement caduque ; élytres avec des poils minuscules, très peu visibles, disposés en séries longitudinales. Grand ongle antérieur mâle (fig. 692) légèrement plus recourbé et moins long que chez *austriaca* (Herbst) avec une dent située au tiers apical du bord externe. Paramères (fig. 696) nettement plus courts et plus épais à la base que chez *austriaca* (Herbst). Pénis avec un sclérite distal du même type, mais différent. Femelle avec un gros bourrelet sur le bord externe des élytres, situé sur la moitié antérieure, un peu plus en avant que chez *austriaca*.

Répartition : Grèce (loc. type). Parnasse ; Argolis ; Corinthe ; Attique ; Athènes.

SUBGEN. 2. — *PILLERIANA* BARAUD, 1991

Espèce-type : *Anisoplia campicola* Ménétrières, 1832

Pygidium et sternites avec une pilosité longue et fine, flexueuse, en grande partie dressée. Tête et pronotum avec également une pilosité longue, dressée, assez dense. Ourlet membraneux des élytres entier. Massue antennaire des mâles nettement plus longue que le funicule, scape exclu. Articles des tarses antérieurs assez longs, peu transverses. Ongle antérieur externe des mâles presque aussi long que l'ongle interne, celui-ci longuement fendu au bord externe (fig. 698). Interstrie latéral des élytres relevé en fine carène, identiquement chez les deux sexes, les femelles ainsi dépourvues du bourrelet habituel chez les *Anisoplia* s.str. Paramères fortement comprimés latéralement, la face supérieure étroite, rectiligne, simplement acuminée à l'apex. Sclérite apical du pénis de forme bien particulière (PILLERI, 1954 : 398).

Le sous-genre comprend deux espèces d'URSS, dont une seule occupe la partie européenne.

TABLEAU DES ESPÈCES

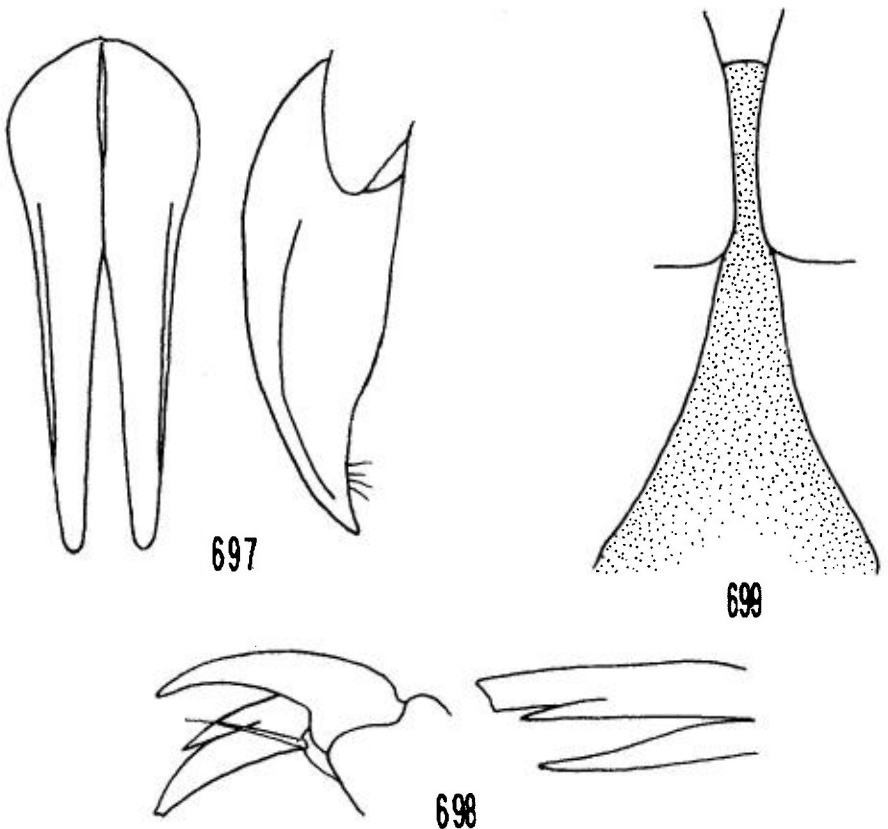
1. Protibias avec l'ébauche d'une troisième dent, située vers le milieu du bord externe. Clypéus court, la marge antérieure relevée très large ; bords sinués à la base, au niveau de l'insertion antennaire, puis droits, parallèles, largement relevés, et enfin brusquement convergents en avant. Clypéus finement chagriné en avant, grossièrement ponctué en arrière. Ponctuation du pronotum très iné-

- gale, pas très dense, les gros points en particulier assez épars. Elytres avec une pilosité courte, presque couchée. — URSS, partie asiatique..... [*hauseri* Reit.]
- Protibias bidentés, sans ébauche d'une dent surnuméraire. Clypéus allongé, la marge antérieure normalement large; bords arrondis et progressivement convergents, non relevés. Tout le clypéus avec une ponctuation grossière, très ridée. Ponctuation du pronotum dense, peu inégale. Elytres avec une pilosité dressée, aussi longue que celle du pronotum dans la région périscutellaire, de moitié plus courte ailleurs. — URSS, Caucase 1. *campicola* Ménétriès (p. 670)

3. — *Anisoplia (Pilleriana) campicola* Ménétriès

Anisoplia campicola Ménétriès, 1832 — Cat. rais. Caucase : 187.

Mâle : Long. 11-13 mm. Noir, sans reflet coloré; élytres entièrement brun-jaune ou noirs. Dessus faiblement luisant. Tout le dessus avec une pilosité grise, assez dense, longue, seulement plus courte sur les élytres (en dehors



Figures 697-699 : *Anisoplia (Pilleriana) campicola* Mén.

697 : paramères, face dorsale et profil. — 698 : ongle antérieur interne mâle, profil et dessus de l'apex. — 699 : plaque ventrale de l'édéage.

de la région périscutellaire) où elle forme des bandes longitudinales sur les interstries. Ponctuation du clypéus très grosse et ridée, comme celle du front. Ponctuation du pronotum subégale et dense. Côtés du pronotum convergents en avant, presque droits, depuis le milieu; en arrière, nettement concaves, faiblement convergents, les angles postérieurs droits, brièvement arrondis. Scutellum à ponctuation éparse, laissant souvent des plages lisses, parfois avec un profond sillon parallèle au bord. Ongle antérieur interne court, mince, avec une tronçature droite à la pointe et une longue fente au bord externe; l'autre ongle presque aussi long (fig. 698). Paramères, vus de dessus, en lame étroite, droits, ni dilatés ni contournés (fig. 697). Plaque ventrale de l'édéage en triangle long et étroit (fig. 699).

Femelle : forme plus large. Côtés du pronotum plus arrondis, moins concaves en arrière mais plus convergents. Interstrie latéral des élytres non relevé en bourrelet, formant simplement une carène comme chez le mâle.

Répartition : Caucase (loc. type). Sud de l'U.R.S.S. : Sarepta, Uralsk.

Kazakhstan, jusqu'à l'Altaï. Sibérie occidentale. Nord de l'Iran. Turquie : Eleskirt, Agri.

SUBGEN. 3. — *ANISOPLIA* FISCHER, 1824

Espèce-type : *Scarabaeus agricola* Poda, 1761

Le sous-genre *Anisoplia* s. str., tel que nous l'avons redéfini, renferme une cinquantaine d'espèces. L'élaboration d'un tableau pour leur identification a montré que la gestion d'un tel document serait compliquée et difficile, et il nous a paru plus commode de répartir les espèces par petits groupes, dont le maniement est beaucoup plus aisé. Il reste malheureusement que la détermination des femelles demeure très aléatoire, car les caractères les plus sûrs concernent les mâles.

TABLEAU DES GROUPES D'ESPÈCES

- | | | |
|----|--|---|
| 1. | Ourlet membraneux du bord élytral entier, prolongé sur les côtés jusqu'au-delà du milieu..... | 5 |
| — | Ourlet membraneux du bord élytral limité à l'apex, tout au plus contournant l'arrondi apical externe | 2 |
| 2. | Ourlet membraneux des élytres contournant l'arrondi apical externe..... | |
| | Groupe « <i>agricola</i> » (p. 684) | |
| — | Ourlet membraneux des élytres limité à l'apex, ne contournant pas l'arrondi apical externe..... | 3 |

3. Paramères fortement aplatis et plus ou moins élargis sur leur face dorsale. Bord élytral externe avec une rangée de poils courts, épais et raides, au moins sous le calus huméral, s'étendant le plus souvent jusqu'à l'apex en se raccourcissant Groupe « *zwicki* » (p. 672)
- Paramères nullement aplatis sur le dessus. Bord élytral externe avec des poils fins et souples 4
4. Grand ongle antérieur mâle très long, peu recourbé, l'autre ongle très court (fig. 730). Paramères, vus de profil, très allongés et fins, fortement contournés en « S » (fig. 723). — Une seule espèce, non européenne [Groupe « *lodosi* »] (p. 684)
- Grand ongle antérieur mâle court, l'autre ongle en atteignant au moins le milieu (fig. 726-732). Paramères, vus de profil, courts, triangulaires, nullement contournés en « S » (fig. 719-722) Groupe « *deserticola* » (p. 679)
5. Pilosité des sternites pas très dense et entièrement couchée Groupe « *tempestiva* » (p. 685)
- Pilosité des sternites très dense, double, en partie dressée 6
6. Ongles antérieurs internes des mâles largement tronqués, avec une dent ou un angle marqué entre le tiers apical et le milieu du bord externe (fig. 761-768) Groupe « *signata* » (p. 691)
- Ongles antérieurs internes des mâles acuminés, ou avec une troncature brève, presque perpendiculaire, formant parfois une petite dent tout près de l'apex 7
7. Ongles antérieurs internes des mâles très longs et fins, sans trace de troncature à l'apex (fig. 784 - 786) Groupe « *monticola* » (p. 699)
- Ongles antérieurs internes des mâles courts, soit terminés en pointe épaisse, soit très brièvement tronqués (fig. 813 - 822) Groupe « *villosa* » (p. 706)

Groupe de « *zwicki* »

Ourlet membraneux du bord élytral limité à l'apex. Paramères aplatis et plus ou moins élargis sur le dessus. Sclérite distal du pénis en forme d'écaille triangulaire et convexe. Sauf chez *A. lanuginosa* Erichson, bord épipleural des élytres avec une rangée de poils courts et épais, le dessus à peu près glabre, le pygidium et les sternites avec une pilosité couchée. Si ce n'était cette exception, le groupe aurait pu être érigé en sous-genre.

TABLEAU DES ESPÈCES

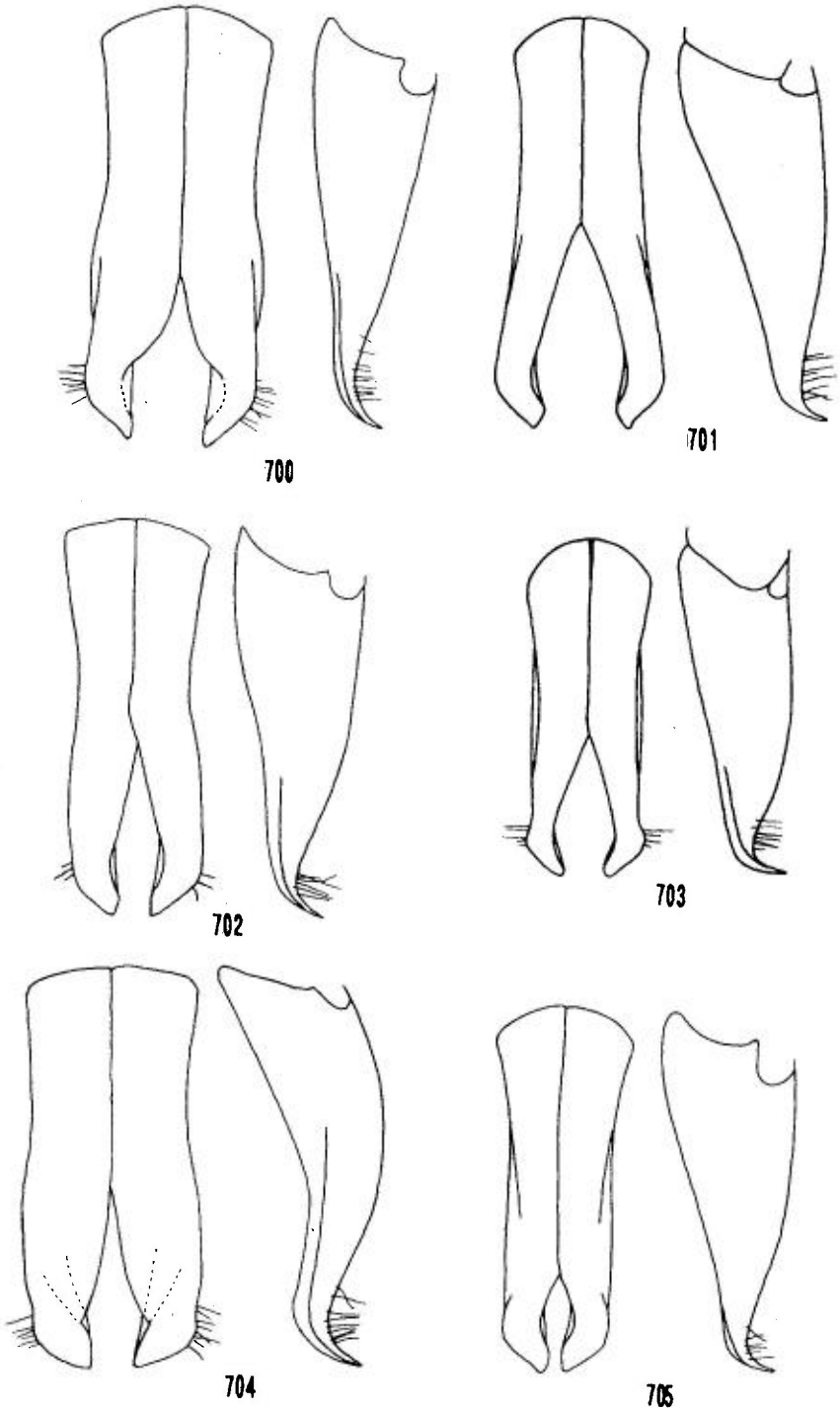
1. Pilosité du dessous dense, en partie dressée. Ourlet membraneux des élytres limité à l'apex. Grand ongle antérieur mâle assez court, avec une large troncature apicale. — Grèce orientale, Turquie occidentale 4. *lanuginosa* Erichson (p. 676)
- Pilosité du dessous moins dense et entièrement couchée 2
2. Grand ongle antérieur mâle court, avec à l'apex une troncature large qui forme une petite dent vers le tiers apical du bord externe 3
- Grand ongle antérieur mâle plus ou moins long, l'apex acuminé ou avec une très petite troncature à l'extrême pointe 4

3. Côtés du pronotum, chez le mâle, un peu divergents vers l'arrière, la plus grande largeur située à la base; chez la femelle, parallèles sur les deux tiers postérieurs. Pilosité blanche, courte et dense sur le scutellum et sur la base du deuxième interstrie élytral, encore plus dense chez la femelle. Mâle avec une côte peu épaisse sur la moitié antérieure du bord externe des élytres, la femelle y présentant un gros bourrelet allongé dépassant nettement le milieu en arrière. Dessus entièrement noir, exceptionnellement les élytres brun-jaune (ab. *dilutipennis* Baraud). Paramères bien élargis au bord interne avant l'apex (fig. 700). — Bulgarie, Turquie, Roumélie, Macédoine, Yougoslavie..... 2. *bureschi* Zacharieva-Stoilova (p. 675)
- Côtés du pronotum droits et parallèles en arrière chez le mâle, bien arrondis et parallèles en arrière comme en avant chez la femelle. Pilosité du scutellum et de la base du deuxième interstrie élytral très éparses chez le mâle, plus dense chez la femelle. Mâle avec, sur la moitié antérieure du bord externe, un repli en forme de bourrelet, presque aussi fort que chez la femelle où il ne dépasse pas le milieu en arrière. Tête et pronotum noirs avec un fort reflet vert, élytres brun-jaune uniforme chez le mâle, obscurci sur les côtés en arrière du bourrelet latéral chez la femelle. Paramères nullement élargis au bord interne avant l'apex (fig. 701). — Grèce : Argolis 1. *andreae* Baraud (p. 673)
4. Paramères, de profil, longs et fortement contournés en S (fig. 703)..... 5
- Paramères, de profil, plus courts et non contournés en S, tout au plus un peu sinués avant l'apex, non dilatés au bord interne 6
5. Grand ongle antérieur mâle assez court, peu arqué, très brièvement tronqué à l'extrême pointe (fig. 710). Côtés du pronotum convergents en avant depuis la base chez le mâle, presque droits et parallèles en arrière chez la femelle. Pilosité de la base du deuxième interstrie élytral à peu près inexistante chez le mâle, dense chez la femelle (f. *macedonica* Apfelbeck). — Autriche, Hongrie, Roumanie, Macédoine, Croatie, Albanie. Grèce 5. *lata lata* Erichson (p. 677)
- Grand ongle antérieur mâle très long, fin, acuminé à l'apex (fig. 711). Côtés du pronotum droits en arrière, parallèles ou légèrement convergents depuis la base chez le mâle, parallèles et un peu concaves dans la moitié postérieure chez la femelle. Base du deuxième interstrie élytral avec une pilosité peu dense chez le mâle, plus abondante chez la femelle. — Grèce orientale 5. *lata lamiensis* Apfelbeck (p. 677)
6. Pilosité du pygidium et des sternites très courte et dense, recouvrant uniformément le tégument. Côtés du pronotum nettement convergents en avant depuis la base chez les deux sexes. Base du deuxième interstrie élytral avec une pilosité blanche dense chez les deux sexes. — Russie méridionale 6. *zwicki* Fischer (p. 679)
- Pilosité du pygidium et des sternites plus longue et beaucoup moins dense. Côtés du pronotum parallèles en arrière chez le mâle, arrondis et convergents vers la base chez la femelle. Base du deuxième interstrie élytral glabre chez le mâle, glabre ou avec une pilosité très éparses chez la femelle. — Grèce, Yougoslavie, Albanie 3. *flavipennis* Brullé (p. 676)

4. — *Anisoplia andreae* Baraud

Anisoplia andreae Baraud, 1991 — Bull. Soc. Linn. Lyon, 60(8) : 324.

Mâle : long. 12-14 mm. Noir, avec un net reflet vert; élytres brun-jaune. Clypéus peu arrondi sur les côtés, avec une dense pilosité courte et dressée.



Figures 700-705 : paramères, face dorsale et profil, des *Anisoptia* s.str.

700 : *beruschi* Zacharieva-Stoilova. – 701 : *andreae* Bar. – 702 : *flavipennis* Brullé. – 703 : *lanuginosa* Erichson. – 704 : *lata* Erichson – 705 : *zwicki* Fischer.

Pronotum bien luisant, avec une fine pilosité couchée, aisément caduque, le long de la marge antérieure et de la base. Côtés du pronotum droits et parallèles sur les deux tiers postérieurs. Scutellum à pilosité éparse. Base du deuxième interstrie élytral avec une pilosité couchée et clairsemée; interstrie latéral relevé sur sa moitié antérieure en bourrelet, bien convexe mais peu large. Ongle antérieur interne court, avec une forte troncature apicale limitée par une dent au bord externe (fig. 707). Paramères non élargis au bord interne (fig. 701); plaque ventrale de l'édéage allongée et étroite (fig. 714).

Femelle : côtés du pronotum nettement convergents en arrière, la plus grande largeur située vers le tiers antérieur. Pilosité du scutellum et de la base du deuxième interstrie élytral guère plus dense que chez le mâle. Bourrelet latéral des élytres très épais. Elytres brun-jaune, le bord noir en arrière du bourrelet.

Répartition : Grèce : Argolis (loc. type), où l'espèce cohabite avec *A. flavipennis* Brullé.

Cette espèce ressemble beaucoup à la suivante, *A. bureschi* Zacharieva-Stoileva, mais elle en diffère nettement par la forme de l'édéage.

5. — *Anisoplia bureschi* Zacharieva-Stoileva

Anisoplia lata ssp. *bureschi* Zacharieva-Stoileva, 1958 – Bulg. Akad. nauk. Izvest. odel. biol. med. nauki, 2 : 83.
a. *dilutipennis* Baraud, 1991 – l.c. : 325.

Mâle : long. 11-13 mm. Dessus entièrement noir, peu luisant; élytres rarement brun-jaune (ab. *dilutipennis* Bar.). Côtés du pronotum convergents vers l'avant, presque droits. Côtés du pronotum faiblement divergents d'avant en arrière, jusqu'à la base où se situe sa plus grande largeur. Pronotum à peu près glabre. Repli latéral des élytres pas très relevé, dépassant un peu le milieu en arrière. Scutellum et base du deuxième interstrie élytral avec une pilosité courte et dense. Ongle antérieur interne court et fortement tronqué à l'apex, la troncature limitée par une petite dent au bord externe (fig. 706). Edéage avec les paramères fortement dilatés au bord interne avant l'apex (fig. 700), la plaque ventrale à sommet assez étroit (fig. 713).

Femelle : Pronotum avec une pilosité couchée sur tout son pourtour. Côtés du pronotum parallèles sur les deux tiers postérieurs. Pilosité du scutellum et de la base du deuxième interstrie élytral beaucoup plus dense, avec en outre des poils très petits et épars tout le long des interstries. Bourrelet latéral des élytres fort, dépassant le milieu en arrière.

Répartition : Bulgarie (Svilengrad, loc. type). Roumédie. Macédoine. Turquie. Yougoslavie (d'après Mirkic, 1970 : 45) : Bosnie-Herzégovine, Serbie, Macédoine.

Coexistant parfois avec *A. lata* Er., on ne peut conserver *bureschi* comme une sous-espèce.

6. — *Anisoplia flavipennis* Brullé

Anisoplia flavipennis Brullé, 1832 – Expéd. Morée, Zool., 3 : 179.

adjecta Erichson, 1847 – Naturg. Ins. Deuts., 3 : 647.

bouei Blanchard, 1851 – Cat. Coll. ent. Mus. Paris, Coléopt. : 176.

scutellaris Miksic, 1952 – Ent. Arb. Mus. Frey, 3 : 402.

Mâle : long. 11-14 mm. Noir avec un faible reflet vert ou bleuté, faiblement luisant; élytres brun-jaune ou brun-rougeâtre. Pronotum à peu près glabre; côtés droits, ou très légèrement concaves, et parallèles sur les deux tiers postérieurs. Base du deuxième interstrie élytral dépourvue de pilosité ou avec seulement quelques poils épars le long du scutellum. Interstrie latéral relevé en gros bourrelet ne dépassant pas le milieu en arrière. Ongle antérieur interne long, arqué, acuminé ou très légèrement tronqué à l'extrême pointe (fig. 708). Édéage avec les paramères non élargis au bord interne (fig. 702), la plaque ventrale triangulaire, à sommet arrondi (fig. 715).

Femelle : côté externe des élytres très souvent noirci en arrière du bourrelet latéral, qui est très gros mais ne dépasse guère le milieu en arrière. Base du deuxième interstrie élytral glabre ou avec une pilosité très épars.

Répartition : Grèce (Athènes, loc. type), où l'espèce cohabite parfois avec *A. andreae* Bar., notamment à Dariza (Argolis). Corfou. Crète. Toute la Yougoslavie. Albanie.

C'est à tort que *A. adjecta* Erichson est présenté, dans les catalogues (WINKLER, MACHATSCHKE) comme une sous-espèce d'Asie mineure : le lectotype provient de Ragusa et le paralectotype mâle de Dalmatie.

7. — *Anisoplia lanuginosa* Erichson

Anisoplia lanuginosa Erichson, 1847 – Naturg. Ins. Deuts., 3 : 637.

Mâle : long. 10-12 mm. Noir avec un net reflet vert; élytres brun-jaune, parfois obscurcis sur le calus huméral, le long de la suture, rarement avec une tache noire rectangulaire englobant le scutellum; parfois élytres entièrement noirs. Dessus bien luisant. Tête et pronotum avec une pilosité longue, assez dense, dressée. Côtés du pronotum parallèles en arrière. Scutellum et base du deuxième interstrie élytral avec une pilosité assez longue et dense, un peu couchée; le reste des élytres avec des poils très petits, disséminés. Interstrie latéral relevé en bourrelet pas très épais, occupant la moitié antérieure. Pygidium et sternites avec une pilosité longue, dense, en partie dressée. Ongle antérieur interne assez court et épais, peu recourbé, largement tronqué à l'apex, avec une petite dent au bord externe de la troncature (fig. 709). Paramères aplatis en dessus, non dilatés au bord interne (fig. 703). Plaque ventrale de l'édéage en triangle étroit (fig. 716).

Femelle : très semblable au mâle. Bourrelet latéral des élytres très convexe et large.

Répartition : Grèce : Parnis (Attique), Salonique. Iles Syra, Ios, Naxos. Turquie : Izmir (anciennement Smyrne, loc. type).

Par les caractères de sa pilosité, cette espèce a été rangée dans le « groupe II » par Reitter, puis dans le sg. *Lasioplia* Medvedev. Elle diffère pourtant de toutes les autres espèces de ce sous-genre par l'ourlet membraneux des élytres limité à l'apex. Elle s'intègre bien dans le « groupe *zwicki* » par la forme des paramères et par celle du sclérite distal du pénis.

8. — *Anisoplia lata* Erichson

Anisoplia lata Erichson, 1847 – Naturg. Ins. Deuts., 3 : 647.
atra Schilsky, 1888 – Deuts. Ent. Zeit. : 186.
macedonica Apfelbeck, 1909 – Glasn. zem. Muz. Bosne Herzeg., 21 : 503.
signata Schilsky, 1888 – l.c. : 186.
 ssp. *lamiensis* Apfelbeck, 1909 – l.c. : 503.
borchmanni Balthasar, 1959 – Monn. Zool. Beitr., X : 108.
maderi Pilleri, 1954 – Eos, 30 : 47.

Cette espèce est représentée par deux formes aux répartitions bien distinctes.

(a) *Anisoplia lata lata* Erichson.

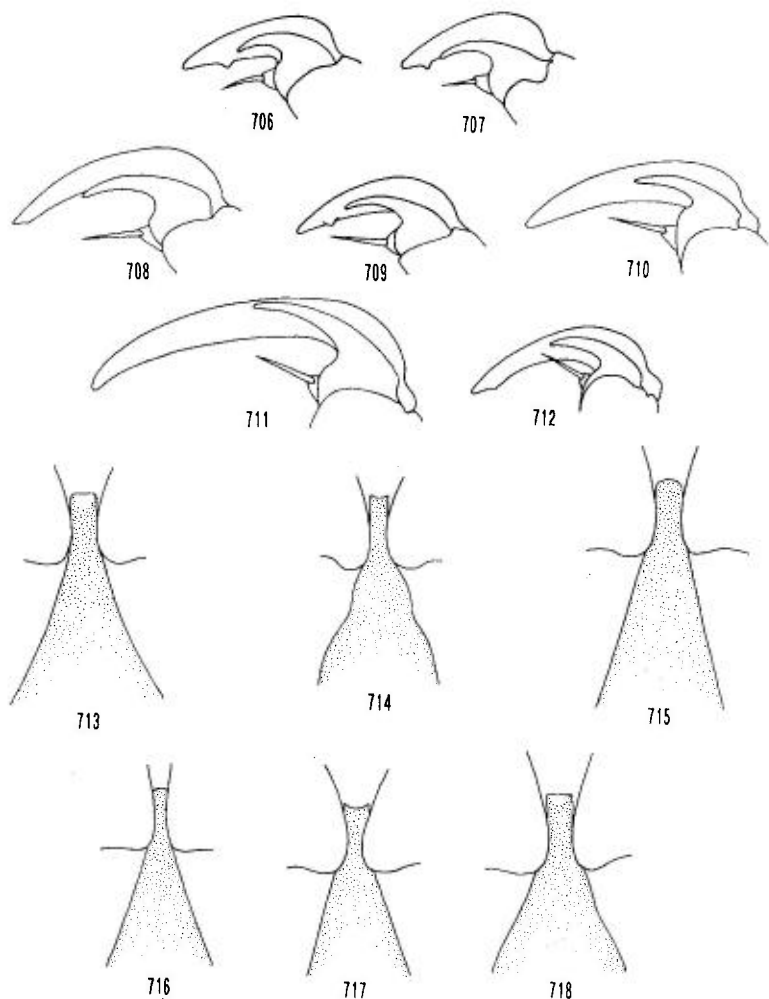
Mâle : long. 11-14 mm. Noir, très faiblement luisant, sans reflet coloré ; élytres brun-jaune, parfois noirs (ab. *atra* Schilsky). Pronotum à peu près glabre ; côtés convergents vers l'avant depuis la base. Base du deuxième interstrie élytral pratiquement glabre. Interstrie latéral relevé en carène peu accentuée, dépassant le milieu vers l'arrière. Ongle antérieur interne assez long, peu arqué, épais, acuminé ou avec une très courte troncature à l'extrême apex (fig. 710). Édéage avec les paramères fortement sinués, vus de profil (fig. 704), la plaque ventrale bien plus courte que chez *A. flavipennis* Brullé (fig. 717).

Femelle : côtés du pronotum parallèles sur les deux tiers postérieurs. Pilosité de la base du deuxième interstrie élytral bien visible. Bourrelet latéral des élytres très épais, dépassant le milieu vers l'arrière. Elytres brun-jaune, souvent noircis en arrière du bourrelet latéral, ou entièrement noirs (ab. *atra* Schilsky).

Répartition : Autriche-Hongrie (loc. type), Roumanie, Yougoslavie, Albanie. En Grèce, est représenté par la ssp. *lamiensis* Apfelbeck, sauf peut-être en Macédoine.

(b) *Anisoplia lata lamiensis* Apfelbeck

Noir, élytres brun-jaune, avec parfois une tache basale rectangulaire englobant le scutellum (ab. *signata* Schilsky), ou bien entièrement noirs (ab. *atra* Schilsky). Très semblable à la forme nominative (même édéage), dont il diffère essentiellement par l'ongle antérieur interne du mâle très long, fin, acuminé, non tronqué à l'apex (fig. 711). Côtés du pronotum droits en arrière, parallèles ou légèrement convergents depuis la base chez le mâle, parallèles et un peu concaves en arrière chez la femelle. Base du deuxième interstrie élytral avec une pilosité peu dense chez le mâle, plus fournie chez la femelle.



Figures 706-712 : profil de l'ongle antérieur interne gauche des mâles du Sg. *Anisoplia* s.str.

706 : *beruschi* Zacharieva-Stoilova. – 707 : *andreae* Bar. – 708 : *flavipennis* Brullé. – 709 : *lanuginosa* Erichson. – 710 : *lata* Erichson – 711 : *lata lamiensis* Apfelbeck. – 712 : *zwicki* Fischer.

Figures 713-718 : plaque ventrale de l'édéage des *Anisoplia* s.str.

713 : *beruschi* Zacharieva-Stoilova. – 714 : *andreae* Bar. – 715 : *flavipennis* Brullé. – 716 : *lanuginosa* Erichson. – 717 : *lata* Erichson – 718 : *zwicki* Fischer.

Répartition : Grèce (Lamia, loc. type) : Attique, Delphes, Itea, Domokos, Mont Parnasse, Viotia, Phthiotide, Thessalie (Volo), Mont Ossa. Ile Naxos.

9. — *Anisoplia zwicki* Fischer

Anisoplia zwicki Fischer, 1824 — Entomogr. imp. russ., 2 : 216.
scythia Motschulsky, 1849 — Bull. Acad. Sci. Moscou, 20,3 : 115.

Mâle : long. 11-13 mm. Noir, avec parfois un faible reflet vert; élytres noirs ou brun-jaune, plutôt mats. Côtés du clypéus bien arrondis. Côtés du pronotum nettement convergents en avant depuis la base; pronotum à peu près glabre. Scutellum et base du deuxième interstrie élytral avec une pilosité blanche dense, courte, couchée. Interstrie latéral des élytres relevé dans sa moitié antérieure en un repli étroit, bien différent du bourrelet de *A. flavipennis* Brullé. Pilosité du pygidium et des sternites formée de petits poils blancs, courts, couchés, denses, régulièrement et uniformément répartis. Ongle antérieur interne assez long, peu épais, arqué, très brièvement tronqué à l'extrême pointe (fig. 712). Paramères aplatis en dessus mais non élargis au bord interne avant l'apex (fig. 705); plaque ventrale de l'édéage en triangle court, large à sa base (fig. 718).

Femelle : pronotum de même forme que chez le mâle; tout le pourtour avec une pilosité courte et couchée, assez dense. Pilosité du scutellum et de la base du deuxième interstrie élytral dense, couchée, un peu plus longue; toute la base des élytres avec en outre des petits poils disséminés; bourrelet latéral fort mais ne dépassant pas le milieu en arrière. Pilosité des sternites longue, dense, entièrement couchée, avec seulement une rangée de poils dressés au milieu de chaque sternite.

Répartition : Sud de l'U.R.S.S., de la Crimée au Kazakhstan et au Kirghizistan.

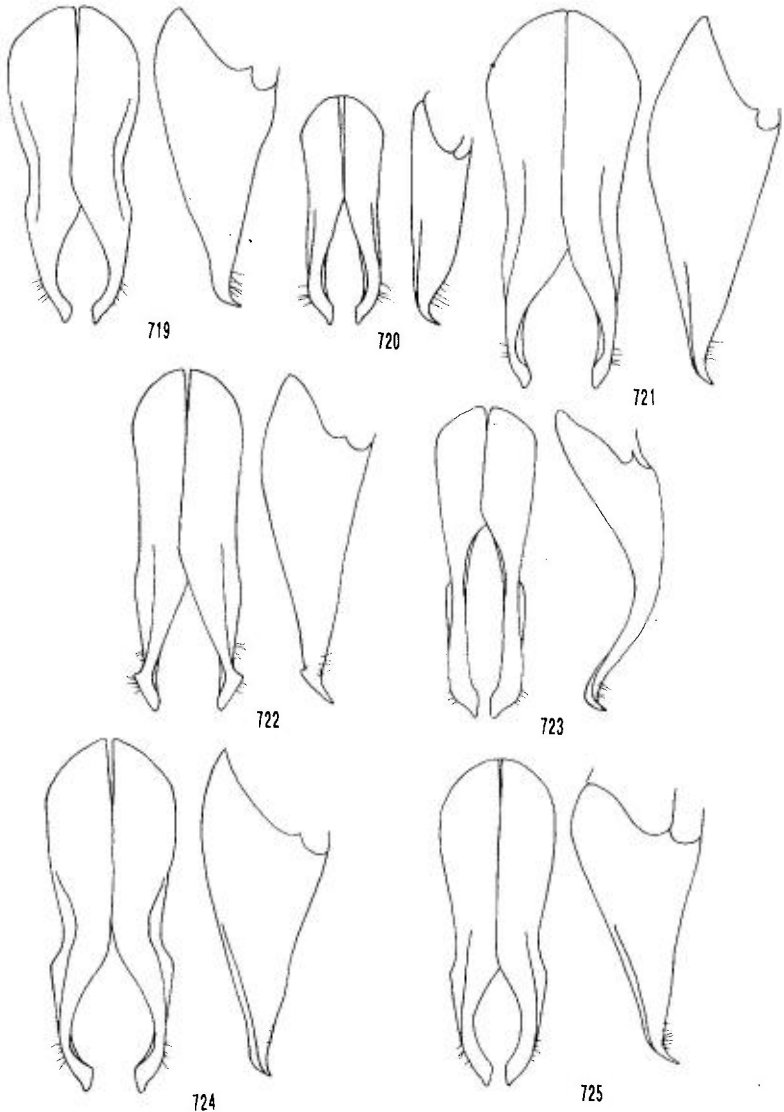
Groupe de «*deserticola*»

Les espèces de ce groupe possèdent tous les caractères externes du «groupe *zwicki*» et s'en distinguent par la forme très différente de l'édéage, dont les paramères ne sont ici jamais aplatis sur le dessus, ce qui leur confère un aspect particulier.

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | | |
|----|--|---|
| 1. | Grand ongle antérieur mâle acuminé ou brièvement tronqué à l'apex (fig. 726, 727)..... | 2 |
| — | Grand ongle antérieur mâle avec une troncature large, limitée sur le bord externe par une dent éloignée de l'apex (fig. 728, 729)..... | 3 |
| 2. | Articles des tarsi antérieurs peu transverses, ceux des tarsi médians et postérieurs trois fois plus longs que larges à l'apex. Côtés du pronotum convergents vers l'avant depuis la base, le plus souvent concaves en arrière. Pilosité des | |

- élytres assez dense sur toute la base, éparses ailleurs. — U.R.S.S., Roumanie, Bulgarie, Serbie, Thessalie 7. *deserticola* Fischer (p. 681)
- Articles des tarses antérieurs très transverses, ceux des tarses médians et postérieurs à peine deux fois plus longs que larges à l'apex. Côtés du pronotum droits et parallèles dans leur moitié postérieure. Pilosité des élytres limitée à la base du deuxième interstrie. — Turquie, Thessalie 8. *imitatrix* Apfelbeck (p. 681)



Figures 719-725 : paramères, face dorsale et profil, des *Anisoplia* s.str.

719 : *deserticola* Fischer. — 720 : *imitatrix* Apfelbeck. — 721 : *tenebralis* Reitter. — 722 : *thesalica* Reiter. — 723 : *lodosi* Baraud. — 724 : *agricola* (Poda). — 725 : *dispar* Erichson.

3. Paramères avec une forte dent au bord externe de la face supérieure, un peu avant l'apex (fig. 722). — Grèce, Bulgarie, Roumélie, Yougoslavie, Albanie.....
 10. *thessalica* Reitter (p. 682)
- Paramères sans dent avant l'apex (fig. 721). — Syrie, Turquie. Grèce?
 9. *tenebralis* Burmeister (p. 682)

7. — *Anisoplia deserticola* Fisher

Anisoplia deserticola Fischer, 1824 — Entomogr. imp. russ., 2 : 216.

Mâle : long. 10-11 mm. Noir avec un reflet verdâtre ; élytres brun-jaune avec souvent l'interstrie sutural noirci, ainsi qu'une bande latérale sur les trois quarts postérieurs. Dessus peu luisant. Pronotum couvert d'une pilosité blanchâtre assez dense, courte et couchée ; côtés convergents vers l'avant depuis la base, faiblement mais parfois nettement concaves dans la moitié postérieure. Elytres avec une pilosité courte et couchée, assez dense sur toute la base, très éparses ailleurs. Pygidium et sternites avec une pilosité dense et couchée, avec sur chaque sternite une rangée de poils dressés. Ongle antérieur interne long, peu épais, acuminé ou brièvement tronqué à l'apex, avec parfois une petite dent au bord externe de la troncature ; l'ongle antérieur externe presque aussi long (fig. 726). Articles des tarsi médians et postérieurs très allongés. Édéage petit, les paramères étroits (fig. 719), la plaque ventrale en triangle étroit et allongé (fig. 733).

Femelle : protibias étroits et allongés ; à l'inverse, métatibias courts et très larges ; articles des tarsi médians et postérieurs un peu plus courts que chez le mâle. Bourrelet latéral des élytres bien convexe, assez étroit, ne dépassant pas le milieu en arrière.

Répartition : Russie méridionale (loc. type). Bulgarie. Roumanie : Ivesti. Yougoslavie : Serbie (MIKSIC). Grèce : Thessalie. Sibérie occidentale : Turgaj.

11. — *Anisoplia imitatrix* Apfelbeck

Anisoplia imitatrix Apfelbeck, 1909 — Glasn. zem. Muz. Bosne-Herzeg., 21 : 502.
 f. *ognjevae* Miksic, 1952 — Ent. Arb. Mus. Frey, 3 : 398.

Mâle : long. 10,5-13 mm. Noir, assez luisant, avec un reflet vert plus ou moins intense ; élytres brun-jaune (ab. *ognjevae* Miksic), avec le plus souvent une large bande latérale, une tache périscutellaire carrée et une grande tache médiane cruciforme noirs. Côtés du clypéus peu arrondis, presque droits. Pronotum couvert d'une pilosité blanchâtre courte, assez dense, couchée ; côtés droits et parallèles dans leur moitié postérieure ; angles postérieurs largement arrondis. Scutellum à ponctuation et pilosité couchée très denses. Pilosité élytrale limitée à la base du deuxième interstrie ; interstrie latéral relevé en fort repli s'étendant en arrière bien au-delà du milieu. Ongle antérieur interne assez long et mince, avec une troncature apicale très courte, plus ou moins limitée par une petite dent au bord externe (fig. 727). Paramères : fig. 720. Plaque ventrale de l'édéage : fig. 734.

Femelle : côtés du clypéus un peu arrondis et convergents en arrière. Bourrelet latéral des élytres épais, court, situé sur la moitié antérieure.

Répartition : Thessalie (Hortias, loc. type), Macédoine.

Espèce très voisine de *A. agricola* (Poda) avec laquelle elle est souvent confondue. Elle s'en sépare cependant par l'ourlet membraneux élytral qui, chez *imitatrix*, ne contourne pas l'arrondi apical externe.

12. — *Anisoplia tenebralis* Burmeister

Anisoplia tenebralis Burmeister, 1844 – Handb. Ent., IV(1) : 225.

Mâle : long. 13-15 mm. Noir, très peu luisant, les élytres tantôt concolores, tantôt entièrement brun-jaune. Clypéus anormalement allongé et sa marge antérieure très large. Pronotum avec une pilosité courte, couchée, peu dense, aisément caduque; côtés convergents vers l'avant depuis la base, rectilignes sur les trois quarts postérieurs. Scutellum chagriné par une ponctuation fine et très dense. Base du deuxième interstrie élytral avec une pilosité blanchâtre peu dense, visible surtout au bord interne, contre le scutellum. Interstrie latéral relevé en pli peu convexe. Ongle antérieur interne long, recourbé, avec une troncature apicale très large formant une petite dent vers le tiers distal du bord externe (fig. 728). Apex des paramères arrondi, sans dent au bord externe (fig. 721). Plaque ventrale de l'édéage très grande (fig. 735).

Femelle : côtés du pronotum droits et parallèles en arrière. Base du deuxième interstrie élytral avec une pilosité dense; bourrelet latéral ne dépassant guère le milieu.

Répartition : Grèce, un mâle, sans précision; provenance à confirmer.

Asie Mineure (loc. type), depuis la côte occidentale (Izmir) jusqu'à la province de Hatay.

13. — *Anisoplia thessalica* Reitter

Anisoplia thessalica Reitter, 1889 – Deuts. Ent. Zeit. : 111.

ab. *hoberlandti* Balthasar, 1952 – Acta ent. Mus. Prag., 28 : 25.

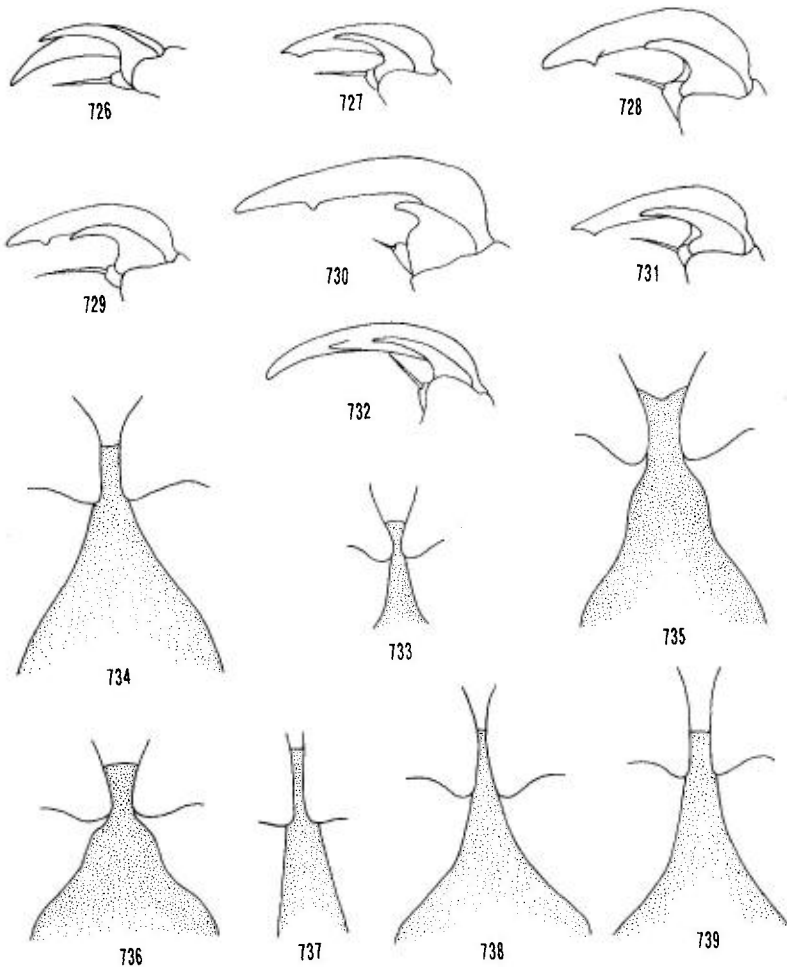
ab. *ochroptera* Miksic, 1954 – Plant. Protect., 26 : 28.

ab. *ornata* Miksic, 1954 – Ic. : 28.

Mâle : long. 10-13 mm. Noir, sans reflet coloré; élytres noirs (f. nominative), ou entièrement brun-jaune (ab. *ochroptera* Miksic), ou avec une grande tache noire carrée englobant le scutellum, avec également les côtés et la suture noirs (ab. *hoberlandti* Balthasar), ou encore avec une tache cruciforme médiane (ab. *ornata* Miksic). Ressemble beaucoup extérieurement à *A. tenebralis* Burmeister, mais en diffère par le clypéus normal, non allongé. L'ongle antérieur interne est du même type (fig. 729). En revanche, les paramères ont une forme bien particulière, dilatés en dent au bord externe de leur face supérieure, juste avant l'apex (fig. 722). La plaque ventrale de l'édéage a la forme d'un triangle court et très large à sa base (fig. 736).

Femelle : mêmes caractères que chez *A. tenebralis* Burmeister.

Répartition : Grèce : Thessalie (loc. type), Macédoine, Thessalonique, Larissa, Attique. Corfou. Naxos. Bulgarie. Roumélie. Turquie : Ipsala (Edirne).



Figures 726-732 : profil de l'ongle antérieur interne gauche des mâles du Sg. *Anisoplia* s.str.

726 : *deserticola* Fischer. – 727 : *imitatrix* Apfelbeck. – 728 : *tenebralis* Reitter. – 729 : *thessalica* Reitter. – 730 : *lodosi* Baraud. – 731 : *agricola* (Poda). – 732 : *dispar* Erichson.

Figures 733-739 : plaque ventrale de l'édéage des *Anisoplia* s.str.

733 : *deserticola* Fischer. – 734 : *imitatrix* Apfelbeck. – 735 : *tenebralis* Reitter. – 736 : *thessalica* Reitter. – 737 : *lodosi* Baraud. – 738 : *agricola* (Poda). – 739 : *dispar* Erichson.

Groupe de « *lodosi* »

Ce groupe, pour le moment monospécifique, présente tous les caractères externes du « groupe *deserticola* Fischer », mais il s'en sépare par la forme tout à fait remarquable de son édéage : paramères (fig. 723), plaque ventrale (fig. 737) et sclérite distal du pénis.

L'espèce, non européenne, est citée ici pour mémoire, l'édéage ayant été figuré par PILLERI (1954) sous le nom de *A. dispar* Erichson. L'examen du type d'Erichson (Zool. Mus. Berlin) nous a montré qu'il s'agit de tout autre chose.

[*Anisoplia lodosi* Baraud]

Anisoplia lodosi Baraud, 1990 – Rev. Fr. Ent., (N.S.) 12,4 : 149.

Répartition : Turquie, Manisa (loc. type), Izmir, Aydin.

Groupe de « *agricola* »

Ourlet membraneux de l'apex élytral contournant l'arrondi externe en se rétrécissant progressivement pour disparaître vers le quart postérieur du côté. Pygidium et sternites avec une pilosité assez longue, entièrement couchée à l'exception de la touffe apicale du pygidium. Tête et pronotum avec une pilosité courte et dense.

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | | |
|----|---|-------------------------------------|
| 1. | Grand ongle antérieur mâle court, tronqué à l'apex (fig. 731). Fémurs postérieurs à pilosité double, courte et longue. – Europe centrale et orientale, Arménie, Sibérie | 11. <i>agricola</i> (Poda) (p. 684) |
| — | Grand ongle antérieur mâle allongé, peu recourbé, acuminé (fig. 73249). Fémurs postérieurs avec seulement une longue pilosité blanche, couchée. – Thessalie, Hongrie, Turquie | 12. <i>dispar</i> Erichson (p. 685) |

14. — *Anisoplia agricola* (Poda)

- Scarabaeus agricola* Poda, 1761 – Ins. Mus. Graec. : 21.
Melolontha crucifer Herbst, 1790 – Natursyst. Käf., 31 : 100.
Scarabaeus cyathiger Scopoli, 1763 – Ent. Carn. : 4.
 ab. *conjuncta* Schilsky, 1888 – Deuts. Ent. Zeitschr. : 186.
 ab. *cruciata* Papp, 1943 – Mag. bogarf. hatar. : 460.
 ab. *deleta* Schilsky, 1888 – l.c. : 186.
aetolica Apfelbeck, 1909 – Glasn. zem. Muz., 21 : 502.

Mâle : long. 11-13 mm. Noir avec un reflet vert ou bleu ; élytres très variables : entièrement brun-jaune, ou avec une tache cruciforme en son milieu, les côtés et l'apex clairs ou plus ou moins largement noirs, ou bien élytres entièrement noirs ; certaines aberrations ont reçu un nom qu'il semble bien inutile de retenir, PANIN (1955, Pl. XI) n'ayant figuré pas moins de seize formes (fig. 740). Côtés du pronotum arrondis dans leur moitié antérieure, droits et parallèles en arrière. Tête et pronotum avec une pilosité jaunâtre dense, courte et dressée. Scutellum et base du deuxième interstrie élytral chagrinés, avec une pilosité dense ; partout ailleurs, les élytres portent des très petits poils peu nombreux, disséminés ; stries peu marquées, superficielles ; interstrie latéral relevé en pli sur sa moitié antérieure. Ongle antérieur interne assez court, l'apex tronqué brièvement mais nettement (fig. 731). Paramères, vus de dessus, présentant un fort étranglement vers le tiers distal (fig. 724). Plaque ventrale de l'édéage très large à la base et très rétréci vers l'avant (fig. 738).

Femelle : côtés du pronotum un peu arrondis et légèrement convergents dans leur moitié postérieure. Bourrelet latéral des élytres bien relevé mais pas très large, ne dépassant pas le milieu en arrière.

Répartition : Styrie, Gratz (loc. type). Autriche. Hongrie. Roumanie. Toute la Yougoslavie, de l'Istrie à la Macédoine. Albanie. Grèce. Naxos. Bulgarie. Turquie d'Europe et Asie-Mineure. U.R.S.S. : Ukraine, Volga, Caucase, Turkestan, Sibérie occidentale. Mongolie.

15. — *Anisoplia dispar* Erichson

Anisoplia dispar Erichson, 1847 – Naturg. Ins. Deutschl., 3 : 642.
ab. *morio* Kraatz, 1883 – Deuts. Ent. Zeitschr. : 20.

Mâle : long. 11-12 mm. Noir avec un net reflet vert ; élytres brun-jaune, parfois avec une tache centrale cruciforme et les bords plus ou moins largement noirs, parfois entièrement noirs (ab. *morio* Kraatz). Très semblable à *agricola* (Poda), en diffère par les caractères suivants. Pilosité du pronotum entièrement couchée. Ongle antérieur interne long, peu recourbé, acuminé, sans dent ni troncature (fig. 732). Paramères avec un étranglement moins accentué au tiers distal (fig. 725). Plaque ventrale de l'édéage moins rétrécie en avant (fig. 739).

Femelle : bourrelet latéral des élytres atteignant à peine le milieu en arrière.

Répartition : Hongrie (Banat, loc. type). Thessalie. Bulgarie. Roumanie. Lesbos. Turquie.

La forme noire *morio* Kraatz est une simple aberration chromatique et non une sous-espèce comme indiqué par MACHATSCHKE (1972 : 277) : décrite de Smyrne (Izmir), elle y cohabite avec les autres formes.

Groupe de «*tempestiva*»

Ourlet membraneux des élytres entier, remontant sur le bord externe depuis l'apex jusqu'au-delà du milieu. Pilosité du pygidium et des sternites plus ou moins dense mais toujours entièrement couchée. Dessus glabre ou à pilosité courte. Paramères nullement aplatis sur le dessus.

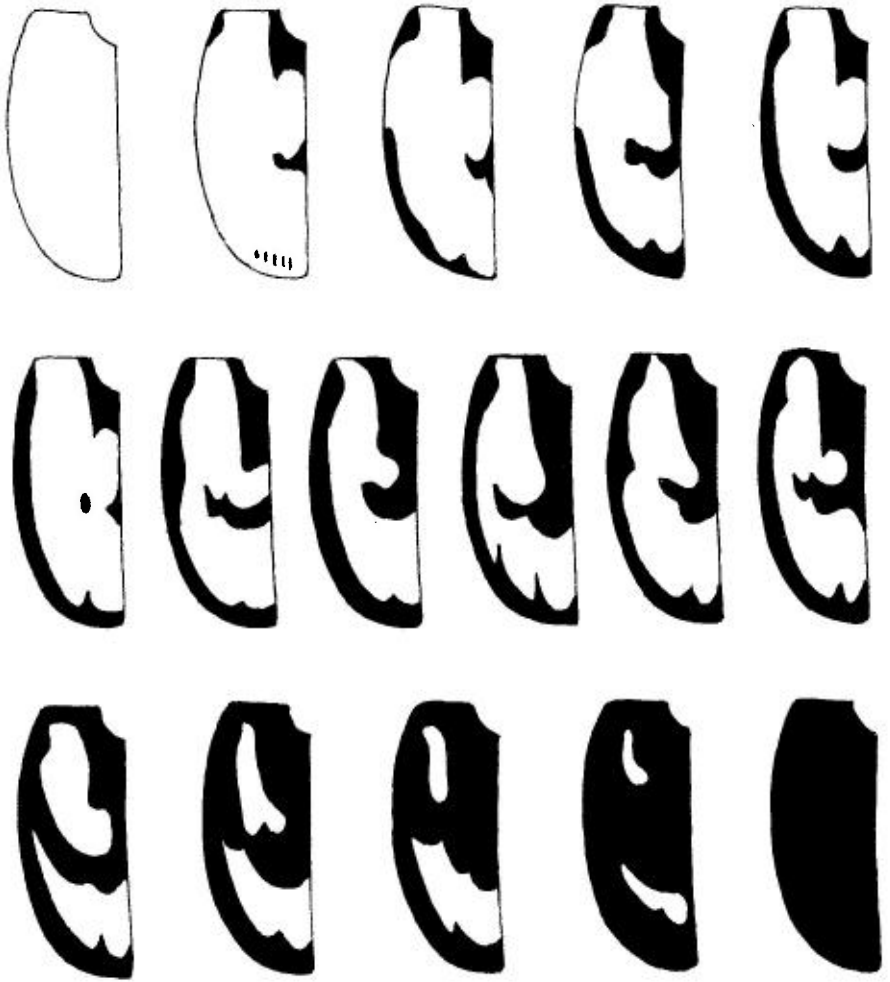


Fig. 740. *Anisoplia agricola* (Poda) : variation du dessin élytral (d'après Panin, 1955).

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Grand ongle antérieur mâle avec une dent située au tiers du bord externe. — Caucase 16. *turcomana* Zaitzev (p. 690)
- Grand ongle antérieur mâle acuminé ou avec une troncature brève, parfois limitée par une petite dent située près de l'apex 2
2. Base du deuxième interstrie élytral, sur une longueur double de celle du scutellum, avec une ponctuation très dense et très ridée, les points peu distincts, avec le plus souvent une pilosité fine, dense, assez longue, dressée. Scutellum avec une ponctuation très ridée et une pilosité assez dense, couchée..... 3

- Base du deuxième interstrie élytral avec une ponctuation peu différente de celle du reste de l'interstrie, seulement plus dense la plupart du temps, glabre ou avec des petits poils dressés épars. Scutellum glabre avec une ponctuation bien marquée, peu ou pas ridée. — Caucase 13. *farraria* Erichson (p. 687)
3. Côtés du clypéus parallèles à la base, puis convergents vers l'avant. Grand ongle antérieur mâle avec une troncature large et oblique, avec parfois une petite dent au bord externe — France, Italie, Sicile, Yougoslavie 15. *tempestiva* Erichson (p. 689)
- Côtés du clypéus arrondis, régulièrement convergents en avant depuis la base. Grand ongle antérieur mâle plus brièvement tronqué droit, avec une petite dent au bord externe — Grèce 14. *hebes* Reitter (p. 689)

Nota : d'après MACHATSCHKE (1972 : 276), *A. bulgarica* Apfelbeck devrait figurer dans ce groupe. On verra que cette espèce appartient en réalité au groupe « *villosa* ».

16. — *Anisoplia farraria* Erichson

Anisoplia farraria Erichson, 1847 — Naturg. Ins. Deutschl., 3 : 641.
farraria Biczok, 1940 — Dokt. Dissert. Univ. Szeged : 26.
succincta Blanchard, 1851 — Cat. Coll. Ent. Mus. Paris : 175.
v. antoniae Reitter, 1889 — Deuts. Ent. Zeitschr. : 109.
malyi Adam, 1980 — in litt.
pastuchovae Zaitzev, 1918 — Bull. Mus. Caucase, 11 : 103.

(a) *Anisoplia farraria farraria* Erichson

Mâle : long. 11-14 mm. Noir, sans reflet coloré ; élytres tout aussi variables que chez *A. agricola* (Poda). Côtés du clypéus parallèles à leur base puis arrondis et fortement convergents vers l'avant. Pronotum avec une pilosité très courte, éparse, dressée ; côtés droits et parallèles dans leur moitié postérieure. Scutellum pratiquement glabre, à ponctuation nette, plus ou moins dense mais non ridée. Base du deuxième interstrie élytral avec une ponctuation peu différente de celle du reste de l'interstrie, parfois plus dense mais toujours nette, ni très serrée ni ridée, letégument bien luisant ; la pilosité y est absente ou limitée à des poils peu denses le long du bord du scutellum. Stries nettes, bien gravées. Interstrie latéral formant un repli bien relevé. Ongle antérieur interne assez court et recourbé, l'apex avec une troncature oblique assez courte limitée au bord externe par un angle vif ou une petite dent (fig. 741). Paramères peu resserrés avant la partie apicale (fig. 745) ; plaque ventrale de l'édéage de forme très particulière, longue et très étroite sauf à sa base (fig. 749).

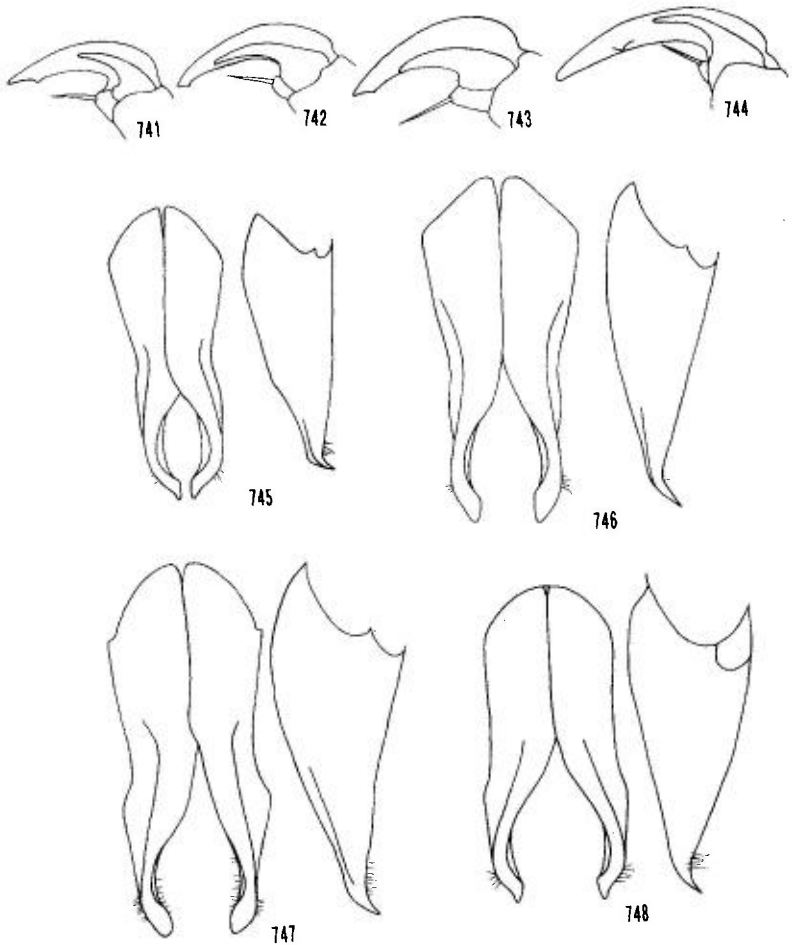
Femelle : scutellum et base du deuxième interstrie élytral glabres. Bourrelet latéral des élytres gros mais court, situé en avant du milieu.

Répartition : tout le Caucase (Tbilissi, loc. type).

Turquie : Erzurum, Van, Kocapinar.

(b) *Anisoplia farraria antoniae* Reitter

Diffère de la f. nominative par sa petite taille (10-11 mm), les côtés du clypéus droits et convergents dès la base. Les caractères de la pilosité et de la forme du pronotum, indiqués par REITTER, sont variables.



Figures 741-744 : profil de l'ongle antérieur interne gauche des mâles du Sg. *Anisoplia* s.str.

741 : *farraria* Erichson. – 742 : *hebes* Reitter. – 743 : *tempestiva* Erichson. – 744 : *turcomana* Zaitzev.

Figures 745-748 : paramères, face dorsale et profil, des *Anisoplia* s.str.

745 : *farraria* Erichson. – 746 : *hebes* Reitter. – 747 : *tempestiva* Erichson. – 748 : *turcomana* Zaitzev.

Contrairement à REITTER (1903 : 104) qui pensait qu'il pourrait s'agir d'une espèce distincte, nous trouvons que c'est une sous-espèce peu différenciée; l'édéage (paramères et plaque ventrale) est identique à celui de la f. nominative.

Répartition : Caucase, vallée de l'Araxe (loc. type); Ordubad.
Iran : Astrabad, Elburs, Kopet-Dagh.

17. — *Anisoplia hebes* Reitter

Anisoplia hebes Reitter, 1903 – Verh. naturf. Ver. Brünn, 51 : 104.

Mâle : long. 10-12 mm. Noir, avec un reflet vert plus ou moins net; élytres assez variables, brun-jaune, parfois avec une tache noire carrée entourant le scutellum, ou avec une tache cruciforme au milieu, les côtés noirs ou non. Côtés du clypéus bien arrondis depuis leur base. Pronotum couvert d'une pilosité fine, courte, dense; côtés droits et parallèles en arrière, les angles postérieurs largement arrondis. Scutellum à ponctuation très serrée, ridée, et à pilosité courte et couchée. Base du deuxième interstrie élytral dépolie, à ponctuation fine et très dense; pilosité très courte et éparse, aisément caduque, peu visible. Interstrie latéral bien relevé en fin bourrelet. Stries élytrales très peu marquées, pratiquement invisibles à l'apex. Ongle antérieur interne assez long et recourbé, avec à l'apex une troncature presque perpendiculaire, brève, limitée au bord externe par un angle vif ou une petite dent (fig. 742). Paramères : fig. 746. Plaque ventrale de l'édéage courte et étroite (fig. 750).

Femelle : côtés du pronotum droits, un peu convergents en arrière. Pilosité du scutellum et de la base du deuxième interstrie élytral plus longue et plus dense. Bourrelet latéral des élytres gros, occupant la moitié antérieure.

Répartition : Grèce, Attique (loc.-type). Salonique, Morée. Olymp. (Mont Olympe ou Olympie?). Eleusis. Lesbos. Crète.

Turquie : Izmir.

18. — *Anisoplia tempestiva* Erichson

Anisoplia tempestiva Erichson, 1847 – Naturg. Ins. Deutsch., 3 : 643.

agricola Stephens, 1830 – Illustr. Brit. Entom., Coleopt., 3 : 227. (nec Poda, 1761, nec Herbst, 1783).

austriaca Mulsant, 1842 – Hist. Nat. Col. Fr., Lamell. : 485 (nec Herbst, 1783).

graminivora Sainte Claire Deville, 1910 – Cat. Coléopt. Corse, in Rev. Entom., 28 : 488.

sicula Reitter, 1889 – Deuts. Ent. Zeitschr. : 109. – Reitter, 1903, Verh. naturf. Ver. Brünn, 51 : 104 (syn.).

georgii Schatzmayr, 1923 – Boll. Soc. ent. Ital. Genova, LV : 7. – Pilleri, 1949, Eos, 25 : 105 (syn.).

v. *hungarica* Reitter, 1903 – l.c. : 104.

ab. *ambigua*, *connexa*, *deleta*, *evanida*, *exscutellata*, *fasciata*, *immarginata*, *interrupta*, *maura*, *quadrimaculata*, *scutellaris*, *unipunctata*, Mulsant, 1842 – l.c. : 486, 487.

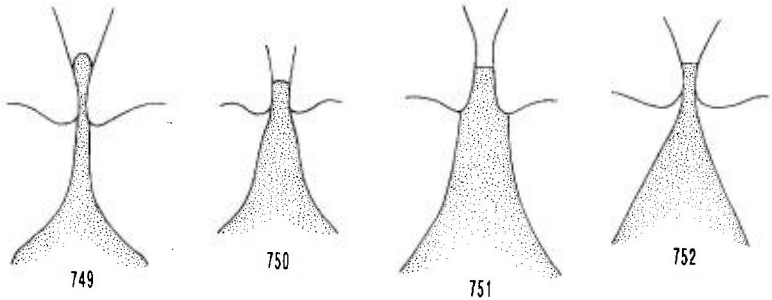
ab. *meridiana* Rey, 1890 – Echange, 6 : 171.

Mâle : long. 11-13 mm. Noir, avec parfois un faible reflet vert; élytres brun-rouge ou brun-jaune. Côtés du clypéus droits et parallèles à la base, puis convergents droits vers l'avant après un angle arrondi. Côtés du pronotum droits et parallèles sur les deux-tiers postérieurs, les angles postérieurs bien arrondis; tout le pronotum avec une pilosité assez dense, courte, inclinée vers l'arrière. Scutellum à ponctuation fine, très dense et ridée; pilosité courte et couchée. Base du deuxième interstrie élytral chagrinée et couverte d'une pilosité dense, courte, un peu couchée; en outre tout le reste des élytres avec des poils minuscules, disposés en rangées sur le sommet des interstries,

peu ou pas visibles sur les exemplaires anciens. Interstrie latéral des élytres relevé en carène assez marquée. Stries élytrales peu profondes, pratiquement invisibles dans la région apicale. Ongle antérieur interne tronqué obliquement, souvent sans dent au bord externe (fig. 743). Paramères, vus de dessus, fortement divergents dans la région préapicale (fig. 747). Plaque ventrale de l'édéage longue et large (fig. 751).

Femelle : contrairement à ceux du mâle, les élytres sont très variables, tout autant que chez *A. agricola* (Poda) – voir fig. 740 – et MULSANT (1842) a cru bon de nommer douze de ces formes. Côtés du pronotum nettement convergents en arrière. Pilosité de la base du deuxième interstrie élytral plus longue, dressée. Interstrie latéral relevé en gros bourrelet sur sa moitié antérieure.

Répartition : France : quart Sud-Est (« France méridionale », loc. type), mais remonte jusqu'en Côte-d'Or, Saône-et-Loire, Ain; Corse. Espagne : uniquement dans l'extrême-nord (BÁGUENA). Yougoslavie, largement répandu (MIKSIC). Albanie. Toute l'Italie, y compris Sardaigne et Sicile. Signalé de Hongrie par REITTER, mais les Types de la var. *hungarica* qu'il a nommée n'existent pas dans sa collection.



Figures 749-752 : plaque ventrale de l'édéage des *Anisoplia* s.str.

749 : *farraria* Erichson. – 750 : *hebes* Reitter. – 751 : *tempestiva* Erichson. – 752 : *turcomana* Zaitzev.

19. — *Anisoplia turcomana* Zaitzev

Anisoplia turcomana Zaitzev, 1918 – Bull. Mus. Caucase, 11 : 101.

Mâle : long. 11-13 mm. Noir, parfois avec un reflet vert; élytres brun-jaune ou brun-rouge, exceptionnellement avec les taches habituelles du genre. Clypéus à côtés fortement arrondis. Pronotum assez allongé, peu transverse; côtés droits et parallèles en arrière, les angles postérieurs légèrement obtus, brièvement arrondis; dessus avec une pilosité très fine, assez longue et dense, dressée. Scutellum à ponctuation assez fine, pas très dense, et à pilosité courte, dressée. Elytres glabres, avec seulement des petits poils dressés le

long du bord du scutellum; base du deuxième interstrie bien luisante, pas plus ponctuée qu'ailleurs. Stries bien marquées. Interstrie latéral relevé en pli sur toute sa longueur. Ongle antérieur interne long et fin, avec une très large troncature limitée par une dent vers le tiers antérieur (fig. 744). Édéage avec des paramères, vus de dessus, bien divergents avant la région apicale (fig. 748); plaque ventrale en triangle très rétréci au sommet (fig. 752).

Femelle : côtés du pronotum légèrement convergents en arrière. Région périscutellaire pas plus ponctuée ni pileuse que chez le mâle. Bourrelet latéral des élytres gros, atteignant le milieu en arrière.

Répartition : Caucase. Turkménistan (loc. type).

Iran : Kopet-Dagh.

Groupe de « *signata* »

Ourllet membraneux des élytres entier, prolongé de l'angle sutural jusqu'au delà du milieu sur le bord externe. Pilosité du pygidium et des sternites dense, longue, au moins en partie hirsute. Pilosité du dessus plus ou moins longue mais dense. Ongle antérieur interne des mâles avec une large troncature limitée le plus souvent par une dent ou un angle marqué situé entre le tiers apical et le milieu du bord externe.

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | | |
|----|--|---|
| 1. | Clypéus à bords à peu près parallèles sur leur moitié basale, puis fortement convergents vers l'avant | 2 |
| — | Clypéus rétréci vers l'avant presque depuis la base | 4 |
| 2. | Massue antennaire à peine aussi longue que le funicule chez le mâle, nettement plus courte chez la femelle. Ponctuation du pronotum fine, régulière, assez dense. Côtés du pronotum droits et à peu près parallèles dans leur moitié postérieure. — Caucase, Transcaspië, Arménie, Iran septentrional..... | 18. <i>faldermanni</i> Reitter (p. 695) |
| — | Massue antennaire nettement plus longue que le funicule, au moins chez le mâle. Côtés du pronotum plus ou moins concaves en arrière, les angles postérieurs saillants. Ponctuation du pronotum au moins en partie forte | 3 |
| 3. | Ponctuation du pronotum très inégale, peu dense. Bord épipleural des élytres avec une rangée de poils épais et courts, spiniformes. Antennes de la femelle avec une massue plus longue que le funicule dont les articles sont très courts, globuleux. Elytres brun-rouge, unicolores. — Caucase | 21. <i>reitteriana</i> Semenov (p. 696) |
| — | Ponctuation du pronotum subégale, assez dense, les points forts et par endroits aciculés. Bord épipleural avec des poils fins non spiniformes. Antennes de la femelle avec une massue bien plus courte que le funicule dont les articles sont bien plus longs que larges. Elytres le plus souvent brun-jaune avec une bordure noire. — Caucase | 19. <i>limbata</i> Kraatz (p. 695) |

4. Apex des paramères, vus de dessus, très rétrécis (fig. 756, 759)..... 5
 — Apex des paramères vus de dessus, épais (fig. 753, 758-760)..... 6
5. Ponctuation du pronotum assez fine et très dense. Articles des tarsi antérieurs du mâle courts et larges, l'ongle interne court, tronqué, avec une dent au tiers du bord externe (fig. 764). Paramères allongés. — Grèce, Yougoslavie, Albanie..... 20. *pubipennis* Blanchard (p. 696)
- Ponctuation du pronotum plus forte et éparse. Articles des tarsi antérieurs du mâle moins transverses, l'ongle interne très long, peu recourbé, avec une troncature apicale longue et non limitée par une dent (fig. 767). Paramères très courts. — Caucase..... 23. *ungulata* Baraud (p. 698)
6. Cinquième article des tarsi antérieurs du mâle nettement plus long que les quatre précédents réunis, qui sont très larges et très courts; ongle antérieur interne très long, avec une large troncature apicale non limitée par une dent au bord externe. — Arménie, Géorgie..... 17. *armeniaca* Kraatz (p. 692)
- Cinquième article des tarsi antérieurs des mâles pas plus long que les quatre précédents réunis; ongle antérieur interne avec une troncature bien limitée par une dent ou un angle vif au bord externe..... 7
7. Métafémurs avec une ponctuation forte et très dense. Ponctuation du pronotum irrégulière de taille, les plus gros points assez denses. Pilosité des sternites très dense. — Du Caucase à Israël..... 22. *signata* Faldermann (p. 697)
- Métafémurs avec une ponctuation nettement plus fine et éparse, laissant des espaces libres. Ponctuation du pronotum formée de points assez gros, épars au moins sur le disque, et de points très fins. Pilosité des sternites bien moins dense. Paramères courts et larges; l'apex vu de profil bien recourbé vers le bas (fig. 760). Articles II-IV des tarsi antérieurs du mâle moins transverses. — Arménie..... 24. *venusta* Baraud (p. 698)

20. — *Anisoplia armeniaca* Kraatz

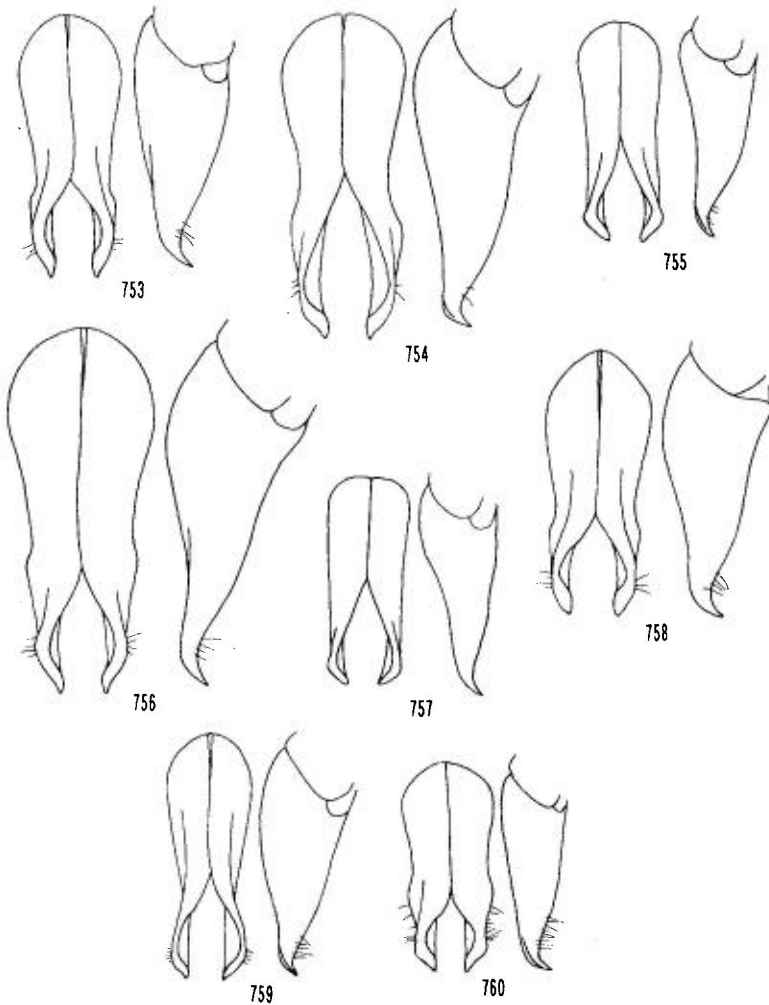
Anisoplia armeniaca Kraatz, 1883 — Deutsch. Ent. Zeit. : 19.

Mâle : long. 11-12 mm. Noir, avec un faible reflet vert ou bleu; élytres brun-jaune ou brun-rougeâtre, parfois les côtés largement noircis et avec une tache périscutellaire sombre. Côtés du clypéus convergents en avant depuis la base. Pronotum peu transverse, les côtés parallèles, un peu concaves, dans leur moitié postérieure; ponctuation forte, un peu irrégulière, assez dense; pilosité dressée, longue et fine. Scutellum à ponctuation fine épargnant le sommet. Elytres à pilosité dense, très longue autour du scutellum, plus courte ailleurs. Pilosité du pygidium dense et dressée, même à la base; celle des sternites très dense, hirsute. Articles II à IV des tarsi antérieurs très courts et très transverses, le cinquième nettement plus long que les quatre précédents réunis; l'ongle interne très long, peu recourbé, avec une large troncature non limitée par une dent au bord externe (fig. 761). Paramères : fig. 753. Plaque ventrale de l'édéage : fig. 769.

Femelle : côtés du pronotum nettement convergents vers l'arrière. Bourrelet latéral des élytres assez fort et long, dépassant le milieu en arrière.

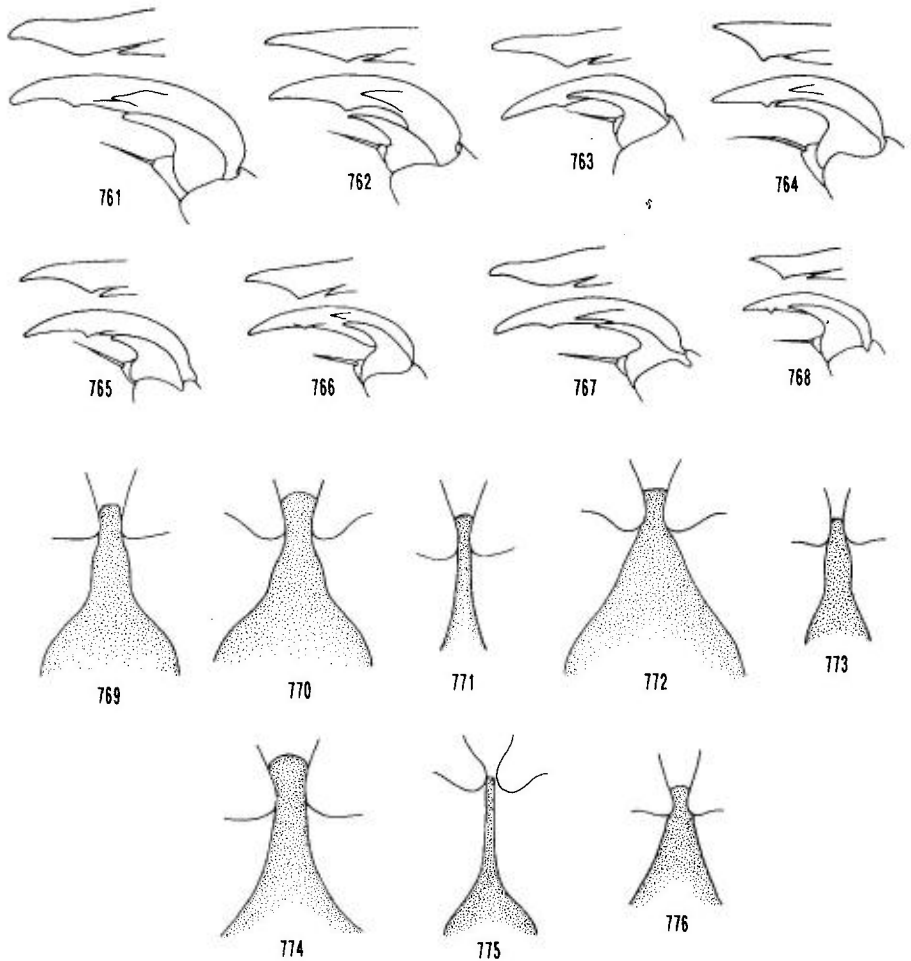
Répartition : Arménie; Géorgie, Tbilisi.
 Turquie : Erzurum (loc.-type).

C'est bien à tort que REITTER (1903 : 101) a considéré *A. armeniaca* Kraatz comme synonyme de *A. faldermanni* Reitter, suivi en cela par MEDVEDEV (1949 : 285) et MACHATSCHKE (1972 : 266). L'examen du type de Kraatz montre qu'il s'agit d'une espèce bien différente, plus proche de *A. signata* Faldermann. Seul IABLOKOV-KHNZORIAN (1967 : 164) a restitué à *armeniaca* son vrai rang d'espèce distincte.



Figures 753-760 : paramères, face dorsale et profil, des *Anisoplia* s.str.

753 : *armeniaca* Kraatz. – 754 : *faldermanni* Reitter. – 755 : *limbata* Kraatz. – 756 : *pubipennis* Blanchard. – 757 : *reitteriana* Semenov. – 758 : *signata* Faldermann. – 759 : *ungulata* Bar. – 760 : *venusta* Bar.



Figures 761-768 : profil de l'ongle antérieur interne gauche des mâles du Sg. *Anisoplia* s.str.

761 : *armeniaca* Kraatz. – 762 : *faldermanni* Reitter. – 763 : *limbata* Kraatz. – 764 : *pubipennis* Blanchard. – 765 : *reitteriana* Semenov. – 766 : *signata* Faldermann. – 767 : *ungulata* Bar. – 768 : *venusta* Bar.

Figures 769-776 : plaque ventrale de l'édéage des *Anisoplia* s.str.

769 : *armeniaca* Kraatz. – 770 : *faldermanni* Reitter. – 771 : *limbata* Kraatz. – 772 : *pubipennis* Blanchard. – 773 : *reitteriana* Semenov. – 774 : *signata* Faldermann. – 775 : *ungulata* Bar. – 776 : *venusta* Bar.

21. — *Anisoplia faldermanni* Reitter

Anisoplia faldermanni Reitter, 1883 – Cat. Coleopt. Europ. : 100.

villosa Faldermann, 1836 – N. Mém. Soc. Natural. Moscou, IV : 270 (nec *villosa* (Goeze), 1777).

ab. *atra* Bodemeyer, 1919 – Deutsch. Ent. Zeit. : 256.

Mâle : long. 11-14 mm. Noir, luisant, avec rarement un reflet vert; élytres brun-rougeâtre, rarement les côtés et une tache périscutellaire noirs, parfois entièrement noirs. Bords du clypéus à peu près parallèles en arrière, relevés, puis convergents vers l'avant. Côtés du pronotum, dans leur moitié postérieure, droits et parallèles, parfois légèrement divergents vers l'arrière. Ponctuation du pronotum fine, régulière, assez dense; pilosité courte, inclinée. Scutellum à ponctuation très fine, épargnant le sommet lisse. Interstrie latéral des élytres relevé en arête vers le milieu; élytres avec des petits poils très épars, peu visibles, seulement plus longs et un peu plus denses autour du scutellum. Pilosité du pygidium presque couchée et peu dense à la base, au contraire dressée et très dense à l'apex. Pilosité des sternites longue, dense, en partie dressée. Articles II à IV des tarsi antérieurs très courts et très larges; ongle interne assez long, peu courbé, tronqué, avec une dent située presque au milieu du bord externe (fig. 762). Paramères (fig. 754) et plaque ventrale de l'édéage (fig. 770) du même type que ceux de *A. armeniaca* Kraatz.

Femelle : tête et pronotum avec un net reflet vert. Côtés du pronotum légèrement convergents en arrière. Bourrelet latéral des élytres fort et assez long, situé en avant du milieu.

Répartition : Caucase (loc. type), Transcaucasie.

Iran du Nord-Ouest, jusqu'à Téhéran et Babol.

22. — *Anisoplia limbata* Kraatz

Anisoplia limbata Kraatz, 1886 – in Radde, Fauna Casp. : 225.

Mâle : long. 10-12 mm. Noir, assez peu luisant, avec parfois un faible reflet vert; élytres brun-jaune, avec une tache noire sur le calus huméral, le pourtour également noirci, largement au bord externe et à l'apex, très étroitement le long de la suture (forme nominative); parfois la couleur noire envahit plus ou moins le disque, jusqu'à ne laisser que deux taches brun-jaune, l'une basale, l'autre antéapicale. Côtés du clypéus parallèles et relevés sur la moitié basale, puis fortement convergents vers l'avant. Pronotum trapézoïdal, la plus grande largeur située à la base, les côtés légèrement concaves en arrière; ponctuation assez forte, subégale, certains points nettement aciculés; pilosité grise, fine assez courte, dressée. Pilosité élytrale très courte, presque couchée, un peu plus longue autour du scutellum. Massue antennaire nettement plus longue que le funicule, scape exclu. Cinquième article des tarsi antérieurs aussi long que les quatre précédents réunis, qui sont courts et transverses; grand ongle pas très long, bien recourbé, tronqué, avec une dent vers le tiers apical du bord externe (fig. 763). Édéage avec

des paramères nettement coudés avant l'apex, vus de dessus (fig. 755); plaque ventrale longue, étroite (fig. 771).

Femelle : côtés du pronotum bien parallèles en arrière, la ponctuation plus forte et plus dense. Bourrelet latéral des élytres fort, court, situé en avant du milieu. Massue antennaire bien plus courte que le funicule, dont les articles II à IV sont nettement plus longs que larges.

Répartition : Caucase (loc. type); Tbilisi.

23. — *Anisoplia pubipennis* Blanchard

Anisoplia pubipennis Blanchard, 1851 – Cat. Coll. ent. Mus. Paris, Coleopt. : 174.

pallidipennis Erichson, 1847 – Naturg. Ins. Deutsch., Coleopt., 3 : 636.

valida Kraatz, 1883 – Deutsch. Ent. Zeit. : 18.

nasalis Reitter, 1903 – Best. Tab. : 105. – Baraud, 1991 (syn.).

ab. *agriniona* Reitter, 1903 – l.c. : 105.

Mâle : long. 11-13 mm. Noir avec un fort reflet vert; élytres brun-rouge clair. Côtés du clypéus droits et convergents en avant à partir de la petite encoche qui surplombe l'insertion antennaire; toute la tête avec une pilosité jaune, dressée. Pronotum couvert d'une ponctuation fine, très dense, et d'une pilosité jaune assez longue et dressée; côtés droits ou légèrement concaves, parallèles, sur les deux tiers postérieurs. Scutellum à pilosité fine, dense, et pilosité longue, couchée, blanchâtre. Elytres fortement ridés transversalement, la ponctuation peu visible; pilosité blanchâtre, inclinée vers l'arrière, longue à la base du deuxième interstrie, bien plus courte ailleurs, disposée en bandes longitudinales sur les interstries; interstrie latéral relevé en carène vers son milieu. Pygidium avec une pilosité épaisse, longue, très dense, presque couchée sauf à l'apex. Sternites avec une pilosité analogue, en partie dressée. Tarses antérieurs courts, les articles II à IV très transverses; ongle interne plus court que le cinquième article tarsal, tronqué et portant une forte dent vers le tiers apical du bord externe (fig. 764). Édéage grand, avec des paramères, vus de dessus, bien rétrécis dans la zone apicale (fig. 756); plaque ventrale très large à sa base (fig. 772).

Femelle : élytres le plus souvent brun-rouge clair, rarement avec les côtés et une tache médiane cruciforme noirs, parfois entièrement noirs. Ponctuation du pronotum dense mais inégale; côtés droits et parallèles ou légèrement convergents en arrière. Bourrelet latéral des élytres gros et long.

Répartition : Grèce (loc. type), Yougoslavie, Albanie. Très répandu.

24. — *Anisoplia reitteriana* Semenov.

Anisoplia reitteriana Semenov, 1903 – Rev. Russe Ent., 3 : 99.

scytha Reitter, 1889 – Deutsch. Ent. Zeit. : 103 (nec Motschulsky, 1849).

Mâle : long. 9,5-11 mm. Noir, luisant, avec parfois un faible reflet vert ou bleu; élytres brun-rougeâtre. Côtés du clypéus parallèles, un peu relevés dans leur moitié postérieure, puis convergents en avant. Ponctuation du cly-

péus grossière, ridée, comme sur le devant du front. Ponctuation du pronotum fine et peu dense, la pilosité aussi éparsée, grise, dressée et assez longue; côtés droits et un peu divergents vers l'arrière, la plus grande largeur située à la base. Scutellum à ponctuation très fine, éparsée. Elytres pratiquement glabres, à l'exception d'une rangée épipleurale de petits poils courts, épais, spiniformes. Pygidium et sternites avec une pilosité grise, dressée, peu dense. Articles II à IV des tarsi antérieurs presque aussi longs que larges; l'ongle antérieur interne fortement tronqué, avec une dent située un peu en avant du milieu du bord externe (fig. 765). Édéage du même type que celui de *A. limbata* Kraatz avec des paramères, vus de dessus, coudés avant l'apex et, vus de profil, un peu sinués (fig. 757); plaque ventrale étroite (fig. 773).

Femelle : côtés du pronotum droits et parallèles en arrière. Bourrelet latéral des élytres court, situé en avant du milieu; marge externe avec des poils spiniformes, comme chez le mâle.

Répartition : Arménie, vallée de l'Araxe (loc. type), Erevan.

25. — *Anisoplia signata* Faldermann

Anisoplia signata Faldermann, 1835 – N. Mém. Soc. Natural. Moscou, IV : 268.

ab. *flavipennis* Petrovitz, 1963 – Reichenbachia, I, 28 : 267.

ab. *nigripennis* Petrovitz, 1963 – l.c. : 267.

Mâle : long. 9-12 mm. Noir, luisant, avec parfois un reflet vert; élytres brun-jaune, parfois avec les taches habituelles du genre, ou encore entièrement noirs. Clypéus rétréci en ligne droite ou légèrement convexe depuis sa base; ponctuation du clypéus et du front très grossière et dense. Pronotum peu transverse, presque aussi long que large; côtés droits ou concaves et parallèles sur les deux tiers postérieurs; ponctuation assez forte, un peu irrégulière, assez dense; pilosité grise, dense, longue, flexueuse. Scutellum à ponctuation fine, peu dense, épargnant le sommet. Pilosité élytrale très longue et dressée autour du scutellum, courte et inclinée ailleurs. Pilosité du pygidium blanchâtre, longue et dressée même à la base, celle des sternites longue, dense, hirsute. Massue antennaire à peine aussi longue que le funicule (scape excepté), dont les articles sont globuleux. Cinquième article des tarsi antérieurs aussi long que les quatre précédents réunis, qui sont courts et bien transverses; ongle antérieur interne courbe, presque aussi long que le dernier article tarsal, tronqué, avec une petite dent vers le tiers du bord externe (fig. 766). Apex des paramères épais et brièvement recourbé vers le bas, presque à angle droit (fig. 758). Plaque ventrale de l'édéage large en avant; les côtés concaves (fig. 774).

Femelle : côtés du pronotum bien convergents en arrière, légèrement concaves; ponctuation plus dense, plus irrégulière de taille. Bourrelet latéral des élytres fort, situé en avant du milieu.

Répartition : Caucase (loc. type); Arménie : Tbilisi, vallée de l'Araxe, Tsakhkadzor, Arzakhan.

Iran : Gajereh. Turquie orientale : Amasya, Kars.

26. — *Anisoplia ungulata* Baraud

Anisoplia ungulata Baraud, 1991 – Bull. Soc. Linn. Lyon, 60(9) : 361.

Mâle : long. 10-10,5 mm. Noir, luisant, avec un faible reflet verdâtre ; élytres brun-jaune. Côtés du clypéus arrondis, convergents vers l'avant depuis la base. Pronotum guère plus large que long ; côtés arrondis, un peu convergents sur les deux tiers postérieurs, droits ou un peu concaves avant les angles postérieurs ; ponctuation irrégulière de taille, peu dense ; pilosité longue et dressée. Ponctuation du scutellum fine, épargnant plus ou moins le sommet. Ponctuation élytrale forte, parfois masquée par les rides du tégument ; pilosité dense, longue à la base, diminuant vers l'arrière ; interstrie latéral faiblement relevé en carène. Pilosité du pygidium assez longue, en majeure partie dressée, guère moins dense à la base qu'au sommet. Pilosité des sternites longue, dressée, peu dense. Massue antennaire un peu plus courte que le funicule. Articles II à IV des tarses antérieurs un peu plus larges que longs, le cinquième aussi long que les quatre précédents réunis ; ongle antérieur interne très long, faiblement recourbé, avec une longue troncature apicale qui n'est pas limitée par une dent au bord externe (fig. 767). Paramères très courts, très rétrécis avant l'apex qui présente un peu l'aspect d'une cuillère (fig. 759). Plaque ventrale de l'édéage longue et très étroite (fig. 775).

Femelle : inconnue.

Répartition : «Caucasus Swanetien» (loc. type) ; Muchal Mestia.

27. — *Anisoplia venusta* Baraud

Anisoplia venusta Baraud, 1991 – Bull. Soc. Linn. Lyon, 60(9) : 361.

Mâle : long. 9 mm. Noir, bien luisant, sans reflet coloré ; élytres brun-jaune, entourés de noir, largement sur le bord externe, étroitement le long de la suture ; avec en outre une tache noire carrée périscutellaire et, parfois, une bande médiane transversale plus ou moins large. Côtés du clypéus convergents vers l'avant depuis la base. Pronotum avec une ponctuation nettement double, formée de points assez gros, peu nombreux, et de points fins ; côtés parallèles en arrière et nettement concaves avant les angles postérieurs qui sont presque droits ; pilosité blanche, dressée, longue. Ponctuation du scutellum très fine, dense à la base, éparse ou absente au sommet. Elytres avec une pilosité dressée, longue à la base et autour du scutellum, de moitié plus courte ailleurs. Pygidium avec une pilosité longue, dressée, peu dense à la base ; celle des sternites très fine, modérément dense, en majeure partie dressée. Massue antennaire un peu plus longue que le funicule, scape excepté. Métafémurs avec une ponctuation éparse, assez fine, râpeuse. Articles II à IV des tarses antérieurs modérément transverses ; le cinquième aussi long que les quatre précédents réunis ; ongle antérieur interne court, avec une forte troncature limitée par une dent au bord externe (fig. 768). Paramères courts et larges (fig. 760). Plaque ventrale de l'édéage courte, triangulaire (fig. 776).

Femelle : côtés du pronotum nettement convergents vers l'arrière, un peu sinués avant les angles postérieurs qui sont obtus ; ponctuation double, les gros points plus nombreux. Bourrelet latéral des élytres gros, situé en avant du milieu. Métafémurs avec une grande plage lisse au milieu.

Répartition : Arménie, Erivan (loc. type) ; Aragats ; Mts. Byurakan.

Groupe de « *monticola* »

Ourlet membraneux des élytres entier, prolongé sur les côtés depuis l'apex jusqu'au-delà du milieu. Pilosité du pygidium et des sternites dense, longue, au moins en partie dressée. Pilosité du dessus plus ou moins longue mais dense. Ongle antérieur interne des mâles très long, fin, sans trace de troncature ni de dent sur le bord externe.

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | | |
|----|---|--|
| 1. | Côtés du clypéus parallèles sur leur moitié basale, puis fortement convergents en avant. – Portugal, Espagne | 28. <i>depressa</i> Erichson (p. 702) |
| — | Côtés du clypéus droits ou un peu arrondis, mais convergents vers l'avant depuis la base. – Espèces d'Europe méridionale et centrale, de l'Italie au Caucase ; Asie mineure | 2 |
| 2. | Base du deuxième interstrie élytral lisse, bien luisant, avec une ponctuation très éparse ; pilosité élytrale longue. Ongle antérieur interne du mâle très allongé et grêle, la pointe légèrement tournée vers l'extérieur (fig. 785). – Caucase occidental | 29. <i>hirta</i> Zaitzev (p. 703) |
| — | Base du deuxième interstrie élytral mate, dépolie par une ponctuation très fine et très serrée ; pilosité élytrale longue autour du scutellum, courte ailleurs. Ongle antérieur interne des mâles un peu moins long | 3 |
| 3. | Marge antérieure du clypéus redressée mais non dilatée latéralement par rapport au sommet des côtés. – Caucase, Arménie | 27. <i>clypealis</i> Reitter (p. 702) |
| — | Marge antérieure du clypéus normalement très élargie latéralement par rapport au sommet des côtés | 4 |
| 4. | Massue antennaire des mâles nettement plus longue que le funicule. Bourrelet latéral des élytres des femelles court et situé en avant du milieu. – Yougoslavie, Italie | 31. <i>monticola</i> Erichson (p. 704) |
| — | Massue antennaire des mâles plus courte ou à peine aussi longue que le funicule. Bourrelet latéral des élytres des femelles allongé, dépassant le milieu en arrière. – Europe orientale, Asie mineure | 5 |

5. Paramères, vus de dessus, bien recourbés à l'apex, en forme de pince (fig. 777).
— Turquie 25. *aprica* Erichson (p. 700)
- Paramères, vus de dessus, à peu près parallèles ou faiblement recorbés vers l'intérieur (fig. 778, 782)..... 6
6. Paramères, vus de profil, non sinués avant l'apex qui est graduellement rétréci. Plaque ventrale de l'édéage très large. — Russie, Roumanie, Bulgarie.....
..... 26. *brenskiei* Reitter (p. 700)
- Paramères, vus de profil, plus allongés, nettement sinués avant l'apex qui est très aminci. Plaque ventrale de l'édéage très longue et extrêmement étroite. — Grèce, Thessalonique 30. *insolita* Baraud (p. 703)

28. — *Anisoplia aprica* Erichson

Anisoplia aprica Erichson, 1847 — Naturg. Ins. Deutsch., Coleopt., 3 : 636.

Mâle : Long. 10-12 mm. Noir, luisant, avec un reflet vert; élytres très variables, brun-rouge, tantôt unicolores, tantôt plus ou moins largement entourés de noir, ou avec une tache périscutellaire, le noir pouvant envahir tout ou partie de la surface. Côtés du clypéus convergents depuis la base, droits ou légèrement convexes. Pronotum un peu transverse, ponctuation dense, très irrégulière de taille; pilosité assez longue, fine, dressée; côtés parallèles en arrière, concaves avant les angles postérieurs. Scutellum à ponctuation assez forte, serrée, et pilosité couchée. Elytres avec des stries un peu confuses; base du deuxième interstrie dépolie par une ponctuation très dense, avec une pilosité longue, fine, dressée; ailleurs, ponctuation forte, ridée, peu dense, et pilosité courte, inclinée, assez dense mais à peu près absente sur les interstries II et IV; interstrie latéral un peu relevé en carène vers son milieu. Pilosité du pygidium longue, moins dense et couchée à la base; celle des sternites longue, dense, en partie dressée. Massue antennaire à peine aussi longue que le funicule. Ongle antérieur interne long, mince, un peu recourbé (fig. 784). Édéage avec des paramères, vus de dessus, bien recourbés vers l'intérieur en forme de pince (fig. 777); plaque ventrale large, même au sommet (fig. 787).

Femelle : pronotum à ponctuation plus forte et plus grossière, les côtés convergents en arrière, les angles postérieurs saillants. Bourrelet latéral des élytres épais et allongé, dépassant le milieu en arrière.

Répartition : Turquie d'Europe : Istanbul.

Asie mineure, de Bursa (loc.-type) et Izmir à Akbès (anciennement en Syrie).

La var. *banatica* Reitter et les aberrations décrites par ENDRÖDI (1955) concernent *A. brenskiei* Reitter.

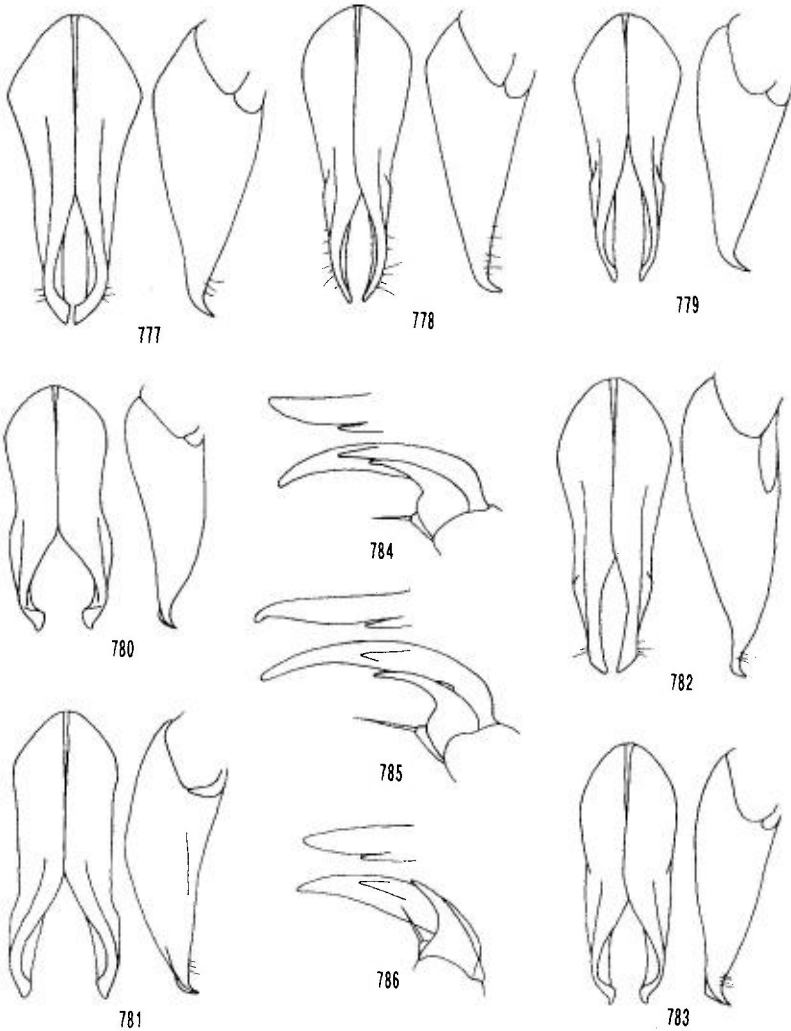
29. — *Anisoplia brenskiei* Reitter

Anisoplia brenskiei Reitter, 1889 — Deutsch. Ent. Zeit. : 106.

balcanica Reitter; 1889 — l.c. : 106. — Reitter, 1903, Best. Tab. : 100 (syn).

var. *banatica* Reitter, 1903 — l.c. : 100.

ab. *cincta*, *diabolica*, *vulnerata* Endrödi, 1955 — Folia Ent. Hungar., (S.N.), 8 : 53.



Figures 777-783 : paramères, face dorsale et profil, des *Anisoplia* s.str.

777 : *aprica* Erichson. – 778 : *brenskiei* Reitter. – 779 : *clypealis* Reitter. – 780 : *depressa* Erichson. – 781 : *hirta* Zaitzev. – 782 : *insolita* Bar. – 783 : *monticola* Er.

Figures 784-786 : profil de l'ongle antérieur interne gauche des mâles du Sg. *Anisoplia* s.str.

784 : *aprica* Erichson. – 785 : *hirta* Zaitzev. – 786 : *insolita* Bar.

Extérieurement, il est impossible de distinguer *brenskiei* Reitter et *aprica* Erichson. Reitter lui-même n'a invoqué que la couleur de la pilosité, blanche et non jaune, et la forme générale, plus grande et plus large, caractères en vérité peu convaincants. En revanche, la forme des paramères, bien plus effilés et moins recourbés en pince (fig. 778) et celle de la plaque ventrale (fig. 788) montrent qu'il s'agit bien d'une autre espèce.

Répartition : Russie méridionale (Morschansk, loc. type).

A. brenskei banatica Reitter : cette forme désigne des exemplaires caractérisés par leur petite taille et leur couleur entièrement noire. Elle a été décrite comme « variété » de *A. aprica* Erichson, mais la forme de l'édéage prouve qu'elle se rapporte en réalité à *brenskei*.

Le statut de cette forme n'est pas bien défini, considérée comme une sous-espèce par MACHAT-SCHKE (1972), comme une simple aberration par MEDVEDEV (1949) et IABLOKOV-KHNZORIAN (1967). La « petite forme entièrement noire » semble même n'être pas isolée géographiquement puisque les aberrations décrites par Endrôdi proviennent d'Orsova.

Répartition : Roumanie, Banat, Orsova, Dobroudja. Bulgarie, Ljulin, près de Sofia.

30. — *Anisoplia clypealis* Reitter

Anisoplia clypealis Reitter, 1889 – Deutsch. Ent. Zeit. : 103.

Mâle : long. 9-10 mm. Entièrement noir, luisant. Clypéus de forme très particulière : les côtés convergents en avant depuis la base, un peu arrondis, la marge antérieure bien redressée mais nullement élargie latéralement. Pronotum peu transverse, les côtés parallèles en arrière, légèrement concaves (holotype), ou convergents vers l'avant depuis la base (paratype); ponctuation dense, fine; pilosité dressée. Elytres à stries peu marquées, les interstries un peu convexes, le latéral à peine relevé en avant du milieu; ponctuation peu distincte, très ridée; base du deuxième interstrie dépoli par une ponctuation très fine et très dense, portant une pilosité dressée, fine et longue; ailleurs la pilosité est moins dense et beaucoup plus courte. Pilosité du pygidium fine et dressée, même à la base; celle des sternites longue, en partie dressée. Ongle antérieur interne long, sans trace de troncature à l'apex. Paramères, vus de dessus, très minces, effilés (fig. 779). Plaque ventrale de l'édéage peu élargie à sa base (fig. 789).

Femelle : côtés du pronotum parallèles en arrière; bourrelet latéral des élytres assez étroit, allongé, dépassant le milieu en arrière.

Répartition : Caucase (loc. type), Arménie.

31. — *Anisoplia depressa* Erichson

Anisoplia depressa Erichson, 1847 – Naturg. Ins. Deutsch., Coleopt., 3 : 635.

ab. *nigra* Paulino de Oliveira, 1884 – Rev. Soc. Instruc. Porto, 3 : 562.

Mâle : long. 9-12 mm. Noir, un peu luisant, avec un reflet vert; élytres brun-jaune uniforme, ou entièrement noirs (ab. *nigra* Oliveira), ou avec les dessins noirs habituels du genre plus ou moins développés. Côtés du clypéus parallèles sur leur moitié basale, puis fortement convergents en avant. Pronotum assez allongé, peu transverse; côtés parallèles en arrière, un peu concaves avant les angles postérieurs qui sont droits; ponctuation fine, peu profonde, dense; pilosité dressée, assez longue. Scutellum à ponctuation fine et dense. Stries élytrales marquées mais peu profondes; base du deuxième interstrie luisante, avec une ponctuation moyenne, éparsée; ailleurs, ponctuation très ridée; pilosité peu dense, assez longue à la base, plus courte ensuite.

et pratiquement absente sur les interstries II et IV; interstrie latéral bien relevé en avant du milieu. Pilosité du pygidium en partie dressée, assez courte et peu dense à la base, plus longue et touffue à l'apex. Pilosité des sternites dense, longue, en partie dressée. Massue antennaire pas plus longue que le funicule. Ongle antérieur interne long, peu recourbé, sans troncature à l'apex. Paramères : fig. 780. Plaque ventrale de l'édéage : fig. 790.

Femelle : pronotum nettement transverse, les côtés bien convergents en arrière. Bourrelet latéral des élytres gros et court, situé en avant du milieu.

Répartition : Portugal (loc. type). Espagne : cité de tout le Nord et d'Andalousie par BÁGUENA. Nous n'avons pu vérifier que les provenances du Nord-Ouest, des provinces bordant le Portugal à l'Est, et de la Sierra Nevada.

32. — *Anisoplia hirta* Zaitzev

Anisoplia hirta Zaitzev, 1918 – Bull. Mus. Caucase, 11 : 99, 115.

Mâle : long. 11-12 mm. Noir, avec parfois un faible reflet vert; élytres brun-rouge; dessus assez luisant. Côtés du clypéus convergents vers l'avant depuis la base, la marge antérieure large; toute la tête avec une longue pilosité jaune. Pronotum court, transverse; côtés parallèles en arrière, bien concaves avant les angles postérieurs qui sont saillants; ponctuation forte et profonde, dense, assez régulière de taille; pilosité jaune, abondante et très longue. Elytres avec une ponctuation assez dense, fortement ridée, sauf dans la région périscutellaire où elle est très éparse et fine; pilosité fine, dressée, très longue à la base, diminuant progressivement de moitié vers l'arrière; stries peu visibles; interstrie latéral relevé en carène en avant du milieu. Pygidium et sternites avec une pilosité longue, dense, dressée. Ongle antérieur interne très long, grêle, acuminé, la pointe légèrement tordue vers l'extérieur (fig. 785). Paramères épais (fig. 781). Plaque ventrale de l'édéage large, les bords sinués (fig. 791).

Femelle : côtés du pronotum bien convergents en arrière et fortement concaves avant les angles postérieurs qui sont saillants. Bourrelet latéral des élytres peu relevé et court, situé en avant du milieu.

Répartition : Géorgie : Batoum (loc.-type); Abkhasie.

33. — *Anisoplia insolita* Baraud

Anisoplia insolita Baraud, 1991 – Bull. Soc. Linn. Lyon, 60(9) : 366.

Mâle : long. 11 mm. Noir, avec un faible reflet vert; élytres brun-rougeâtre, étroitement noircis le long de la suture. Côtés du clypéus un peu convexes, convergents depuis la base. Pronotum peu transverse; ponctuation dense, forte, irrégulière de taille; côtés parallèles en arrière et légèrement concaves avant les angles postérieurs qui sont droits. Pilosité longue, dense, dressée. Scutellum à ponctuation assez fine, dense, et pilosité dressée. Elytres à stries marquées, interstries plans; base du deuxième interstrie dépoli par une ponctuation très dense, fine, portant une pilosité longue et dressée; ail-

leurs, ponctuation forte, peu ridée et pilosité courte, dressée; interstrie latéral un peu relevé en carène en avant du milieu. Pygidium et sternites avec une pilosité longue, en grande partie dressée. Massue antennaire aussi longue que le funicule, scape exclu. Ongle antérieur interne long, un peu épais, recourbé, sans trace de troncature (fig. 786). Edéage très particulier, avec des paramères qui, vus de profil, sont bien sinués et effilés à l'apex (fig. 782) et une plaque ventrale extraordinairement longue et étroite (fig. 792).

Femelle : inconnue.

Répartition : Grèce orientale (Thessalonique, loc. type).

Cette nouvelle espèce est extérieurement très voisine de *A. aprica* Erichson et *A. brenskei* Reitter, mais elle en diffère totalement par la forme très particulière des paramères et plus encore de la plaque ventrale de l'édéage.

34. — *Anisoplia monticola* Erichson

- Anisoplia monticola* Erichson, 1847 – Naturg. Ins. Deutsch., Coleopt., 3 : 638.
guttulata Miksic, 1965 – Nausno drustvo Bosne i Herzeg., 25 : 141.
marginata Kraatz, 1883 – Deutsch. Ent. Zeit. : 20. – Mariani, 1959 : 170 (syn.).
neapolitana Reitter, 1889 – Deutsch. Ent. Zeit. : 105. – Schatzmayr, 1941 : 88 (syn.); Pilleri, 1949 : 101.
 ssp. *minor* Müller, 1902 – Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 52 : 463. – Miksic, 1970 : 43.
 nat. *adriatica* Müller, 1957 – Acta biol., I : 202. – Miksic, 1970 : 43.
 nat. *muelleri* Miksic, 1952 – Ent. Arb. Mus. Frey, 3 : 389. – Miksic, 1970 : 43.
 ab. *distincta*. *guttata* Endrödi, 1955 – Folia ent. Hungar., (S.N.), 8 : 53.
 ab. *corva* Mader, 1943 – Ent. Bl., 39 : 42.

Les synonymies ont été établies successivement par :

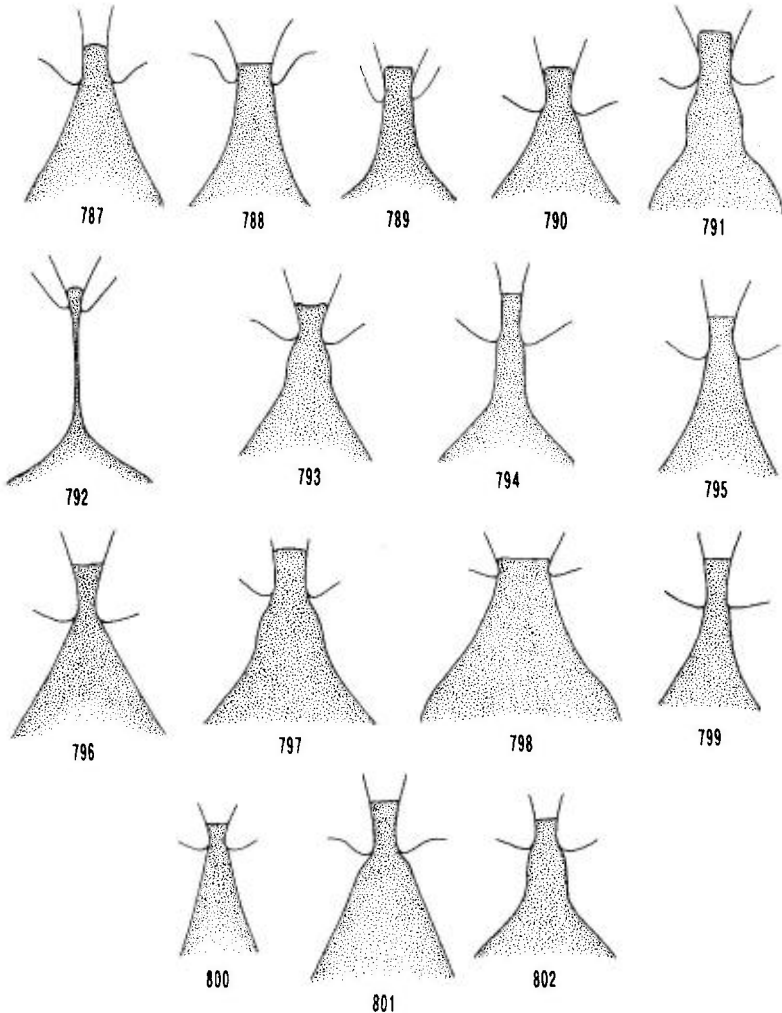
- Schatzmayr (1941) : *marginata* Kr. = *neapolitana* Reit.
 Pilleri (1949) : *monticola* Er. = *neapolitana* Reit.
 Mariani (1959) : *monticola* Er. = *marginata* Kr. = *neapolitana* Reit.

(a) *A. monticola monticola* Erichson.

Mâle : long. 9-11,5 mm. Noir avec un reflet vert; élytres brun-jaune, avec une tache carrée périscutellaire noire, les côtés et l'apex largement noirs et en outre une bande médiane transversale noire (forme nominative); très variables, avec de nombreuses formes entre les extrêmes entièrement brun-jaune ou noirs. Côtés du clypéus droits ou légèrement convexes, convergents vers l'avant depuis la base. Pronotum à côtés parallèles sur les deux tiers postérieurs, droits ou légèrement concaves; ponctuation assez fine, nette, dense; pilosité dressée, fine, assez longue. Ponctuation du scutellum très fine et serrée. Stries élytrales bien marquées; interstries plus ou moins convexes, le latéral relevé en carène; base du deuxième interstrie avec une ponctuation dense et une pilosité dressée, longue; ailleurs, ponctuation plus éparsée, ridée et pilosité courte. Tout le pygidium avec une pilosité dressée, assez longue. Pilosité des sternites longue et dense, en partie dressée. Massue antennaire bien plus longue que le funicule. Ongle antérieur interne assez long, peu recourbé, sans troncature apicale. Edéage avec des paramères peu élargis (fig. 783) et une plaque ventrale assez large, ses côtés sinués (fig. 793).

Femelle : côtés du pronotum un peu convergents en arrière. Bourrelet du bord élytral gros mais court, situé en avant du milieu. Palpes vaginaux : fig. 828.

Répartition : Yougoslavie : Istrie, Slovénie. Italie, du Nord (Trieste, loc. type) jusqu'en Calabria.



Figures 787-802 : plaque ventrale de l'édéage des *Anisoplia* s.str.

787 : *aprica* Erichson. - 788 : *brenskei* Reitter. - 789 : *clypealis* Reitter. - 790 : *depressa* Erichson. - 791 : *hirta* Zaitzev. - 792 : *insolita* Bar. - 793 : *monticola* Er. - 794 : *agnata* Reitter. - 795 : *baetica* Erichson. - 796 : *bulgarica* Apfelbeck. - 797 : *bromicola* (Germar). - 798 : *erichsoni* Reitter. - 799 : *parva* Kraatz. - 800 : *remota* Reitter. - 801 : *sabatinellii* Bar. - 802 : *villosa* (Goeze).

(b) *A. monticola marginata* Kraatz.

Cette sous-espèce diffère de la forme nominative par l'aspect général, plus étroit et parallèle. Chez le mâle, la massue antennaire est seulement un peu plus longue que le funicule; le pronotum est relativement plus allongé, les côtés sont nettement convergents vers l'avant depuis la base, un peu concaves avant les angles postérieurs. Chez la femelle, les côtés du pronotum sont parallèles en arrière. Par ailleurs tout à fait semblable à la forme nominative, y compris par l'édéage.

Répartition : Considéré comme endémique de Sicile (loc. type). Pourtant des exemplaires de Calabre (Aspromonte, Sant' Eufemia) sont tout à fait semblables. Si de telles captures étaient confirmées, cela remettrait en cause le statut de sous-espèce de cette forme, au demeurant peu différenciée.

(c) *A. monticola minor* Müller

Cette forme, considérée comme une sous-espèce par MIKSIC (1970 : 43), paraît bien individualisée, au moins pour les mâles, par la forme des ongles antérieurs internes, bien plus courts, et par la massue antennaire seulement un peu plus longue que le funicule.

Répartition : Konjsko, Dalmatie (loc. type); Monts Velebit (MÜLLER); île Brac; Bosnie Herzégovine.

(d) *A. monticola muelleri* Miksic

On retrouve chez cette forme les caractères de la forme nominative : longueur des ongles antérieurs internes et de la massue antennaire chez les mâles. De plus les articles des tarsi antérieurs mâles sont plus longs et étroits, moins transverses. D'abord décrite comme sous-espèce (MIKSIC, 1952 : 389), elle a été ramenée au rang de *natio* par MIKSIC lui-même (1970 : 43).

Répartition : Croatie (Vrana, loc. type).

(e) *A. monticola adriatica* Müller

Localité-type : île Skolj Borovnik. Cette forme nous est restée malheureusement inconnue. Elle paraît confinée dans une petite île de la côte dalmate. Elle a été considérée comme *natio* par MIKSIC (1970 : 43).

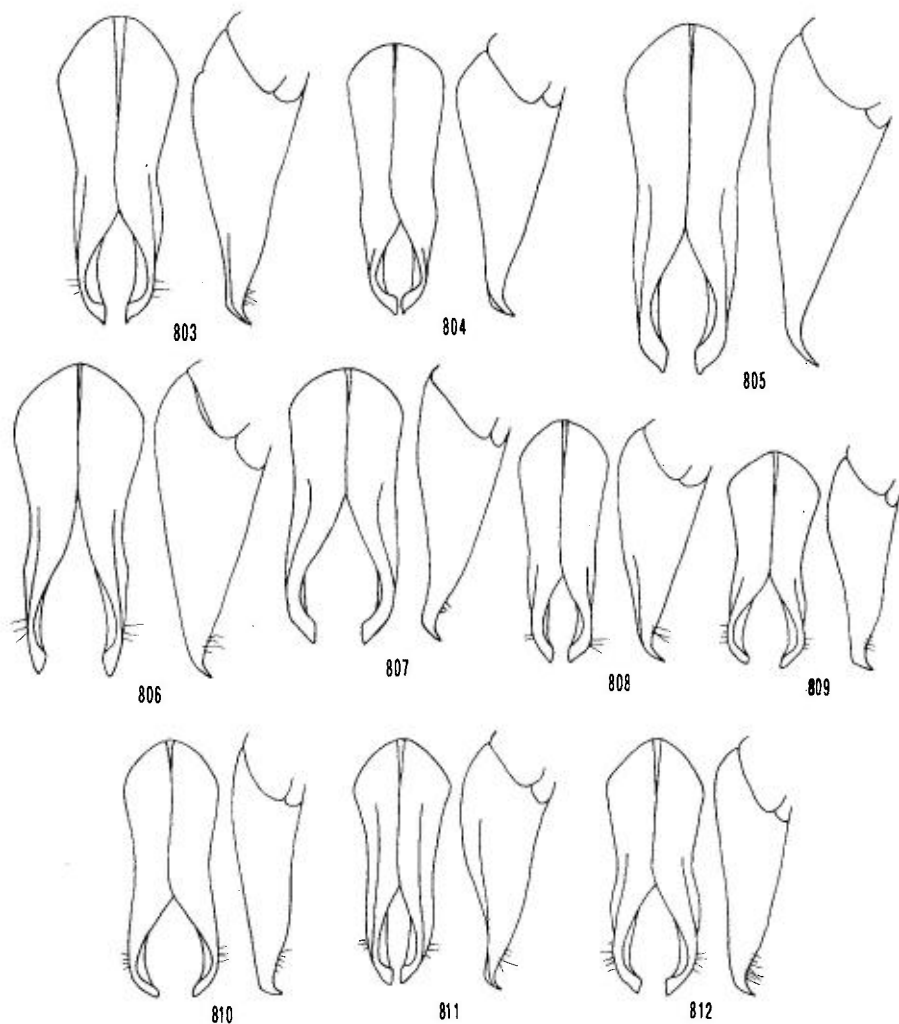
Groupe « villosa »

Ourllet membraneux des élytres entier, prolongé sur les côtés depuis l'apex jusqu'au-delà du milieu. Pilosité du pygidium et des sternites dense, longue, au moins en partie dressée. Pilosité du dessus plus ou moins longue mais dense, au moins sur le pronotum. Ongle antérieur interne des mâles court, soit terminé en pointe épaisse, soit beaucoup plus souvent très brièvement tronqué.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Pilosité élytrale aussi longue que celle du pronotum sur la moitié antérieure, puis diminuant progressivement de longueur vers l'arrière, sans délimitation précise..... 2
- Pilosité élytrale aussi longue que celle du pronotum seulement à la base et autour du scutellum ; ailleurs, nettement plus courte, sans transition..... 3
2. Mâle : paramères, vus de profil, nettement sinués avant l'apex (fig. 807) plaque ventrale de l'édéage très large (fig. 798). Femelle : palpes vaginaux grands, très élargis au bord interne (fig. 824) – Yougoslavie, Hongrie, Grèce, Allemagne méridionale..... 36. *erichsoni* Reitter (p. 711)
- Mâle : paramères, vus de profil, non sinués avant l'apex (fig. 812), plaque ventrale de l'édéage étroite, à bords parallèles en avant (fig. 802) Femelle : palpes vaginaux plus petits, à peine élargis au bord interne (fig. 827) – France, Espagne, Italie, Allemagne, Tchécoslovaquie..... 40. *villosa* (Goeze) (p. 715)
3. Base du pygidium en grande partie glabre, avec sur les côtés une pilosité courte et éparsée. Espèces du Caucase, Transcaspié, Iran..... 4
- Pilosité du pygidium partout longue et dense, même à la base. Espèces réparties en Turquie et en Europe, de la Bulgarie et la Roumanie jusqu'à la Péninsule ibérique..... 5
4. Petite espèce (9-9,5 mm). Pronotum du mâle un peu rétréci en arrière. Massue antennaire du mâle plus longue que le funicule. – Caucase..... 37. *parva* Kraatz (p. 713)
- Espèce plus grande (10-14 mm). Côtés du pronotum du mâle parallèles en arrière. Massue antennaire du mâle tout au plus aussi longue que le funicule. Pronotum avec un sillon médian, large et peu profond, au moins en avant. Articles des métatarses du mâle courts et très élargis à leur apex. Ongle antérieur du mâle assez long (fig. 813). – Caucase..... 32. *agnata* Reitter (p. 709)
5. Massue antennaire plus longue (mâle) ou aussi longue (femelle) que le funicule, scape non compris..... 6
- Massue antennaire plus courte que le funicule chez les deux sexes..... 7
6. Ponctuation du pronotum en général fine, peu profonde, peu dense. Mâle : ongle antérieur interne un peu allongé (fig. 819). Paramères, vus de dessus peu élargis à l'apex (fig. 809). Plaque ventrale de l'édéage étroite (fig. 800). Femelle : palpes vaginaux étirés en triangle au bord interne (fig. 825) – France, Espagne..... 38. *remota* Reitter (p. 713)
- Ponctuation du pronotum en général forte, bien marquée, dense. Mâle : ongle antérieur interne plus court (fig. 814). Paramères, vus de dessus, plus élargis à l'apex (fig. 804). Plaque ventrale de l'édéage plus large (fig. 795). Femelle : palpes vaginaux plus grands, non étirés au bord interne (fig. 823). – Espagne, Portugal..... 33. *baetica* Erichson (p. 709)
7. Pilosité du pronotum courte. Pilosité des élytres, en dehors de la région basale, très courte, raide, couchée. Elytres de la femelle sans bourrelet latéral, comme le mâle. – Bulgarie, Roumanie..... 35. *bulgarica* Apfelbeck (p. 711)
- Pilosité du pronotum longue. Pilosité des élytres, en dehors de la région basale, assez longue, flexueuse, dressée. Elytres de la femelle avec un bourrelet latéral..... 8

8. Mâle : paramères vus de profil très épais à la base, triangulaires (fig. 806). Femelle : bourrelet latéral des élytres étroit et allongé, dépassant le milieu en arrière. — France, Italie, Yougoslavie, Hongrie, Roumanie.....
 34. *bromicola* (Germar) (p. 710)
- Mâle : paramères vus de profil étroits à la base, les bords presque parallèles, puis brusquement rétrécis à l'apex (fig. 810). Femelle : bourrelet latéral des élytres épais mais court, situé en avant du milieu. — Italie : Calabria
 39. *sabatinellii* Baraud (p. 714)



Figures 803-812 : paramères, face dorsale et profil, des *Anisoplia* s.str.

803 : *agnata* Reitter. — 804 : *baetica* Erichson. — 805 : *bulgarica* Apfelbeck. — 806 : *bromicola* (Germar). — 807 : *erichsoni* Reitter. — 808 : *parva* Kraatz. — 809 : *remota* Reitter. — 810 : *sabatinellii* Bar. — 811 : *tunneri* Petrovitz. — 812 : *villosa* (Goeze).

35. — *Anisoplia agnata* Reitter

Anisoplia agnata Reitter, 1889 – Deuts. Ent. Zeit. : 107.

Anisoplia anagnata Zaitzev, 1918 – Bull. Mus. Caucase, 11 : 99, 113.

Mâle : long. 11-14 mm. Noir, sans reflet coloré; élytres brun-jaune, rarement avec des taches noires ou entièrement noirs; faiblement luisant. Clypéus rétréci en avant depuis la base, les côtés à peu près droits, la marge antérieure assez large. Pronotum assez allongé, peu transverse; côtés droits et parallèles en arrière, les angles postérieurs droits; milieu avec un sillon longitudinal, large et peu profond, visible au moins en avant; ponctuation assez fine, dense, un peu irrégulière de forme; pilosité courte, dressée, peu dense. Scutellum à ponctuation très serrée et pilosité couchée. Elytres chagrinés sur la base du deuxième interstrie par une ponctuation fine et dense; ailleurs, ponctuation grossière, peu dense, souvent masquée par les rides transversales; stries bien visibles, interstries convexes, le latéral relevé en carène; pilosité éparse et très courte, peu visibles. Base du pygidium avec une plage médiane lisse, imponctuée et glabre. Massue antennaire à peine aussi longue que le funicule, scape exclu. Ongle antérieur interne assez long, tronqué à l'apex (fig. 813). Tarses postérieurs à articles gros et courts, vus de profil bien triangulaires. Paramères : fig. 803. Plaque ventrale de l'édéage étroite (fig. 794).

Femelle : côtés du pronotum arrondis et bien convergents en arrière, les angles postérieurs très obtus. Bourrelet latéral des élytres situé en avant du milieu.

Répartition : Caucase (Talysch, Azerbaïdjan, loc.type). Transcaucasie. Nord de l'Iran.

36. — *Anisoplia baetica* Erichson

Anisoplia baetica Erichson, 1847 – Naturg. Ins. Deutschl. : 636.

ab. *dolens* Báguena, 1967 : 427.

ab. *prima* à *quinquedeca* Báguena, 1967 : 427.

Mâle : long. 10-13 mm. Forme générale assez large; dessus bien luisant. Noir, avec le plus souvent un faible reflet vert ou bleu; élytres très variables, présentant souvent les dessins habituels du genre et formant toute une gamme de formes, dont quinze ont été nommées de *prima* à *quinquedeca* par BÁGUENA, entre les élytres entièrement brun-jaune ou au contraire tout noirs (ab. *dolens* Báguena). Côtés du clypéus convergents depuis la base, droits ou un peu arrondis, la marge antérieure étroite, peu ou pas élargie par rapport au sommet des côtés. Pronotum à ponctuation assez grossière, inégale, assez dense, épargnant plus ou moins une étroite bande médiane longitudinale; pilosité assez longue et dense, dressée; côtés parallèles en arrière, un peu concave en avant des angles postérieurs qui sont droits, bien marqués. Scutellum à ponctuation fine et dense. Elytres avec une pilosité longue à la base

et autour du scutellum, courte ailleurs mais dressée; ponctuation moyenne, peu dense, perdue parmi les fortes rides transversales; stries bien marquées, interstries un peu convexes, le latéral relevé en carène dans sa moitié antérieure. Pygidium à pilosité dressée, un peu moins dense à la base. Pilosité des sternites dense, longue, dressée. Massue antennaire un peu plus longue que le funicule. Ongle antérieur interne court et tronqué (fig. 814). Paramères, vus de dessus, élargis à l'apex (fig. 804). Plaque ventrale de l'édéage large (fig. 795).

Femelle : côtés du pronotum parallèles ou très faiblement convergents en arrière. Bourrelet latéral des élytres allongé, dépassant un peu le milieu en arrière. Palpes vaginaux presque rectangulaires, non étirés au bord interne (fig. 823).

Répartition : endémique ibérique (Andalousie, loc. type). Bien que signalée dans toute la Péninsule, l'espèce semble manquer dans le Nord-Ouest (Galicia) et paraît surtout abondante dans la moitié Sud.

37. — *Anisoplia bromicola* (Germar)

Melolontha bromicola Germar, 1817 – Reise Dalmatien : 216.

ab. *maculata*, *nigra*, *scutellata*, *variabilis* Schilsky, 1888 – Deutsch. Ent. Zeit. : 186.

Mâle : long. 10-12 mm. Noir, avec parfois un faible reflet vert; élytres brun-rouge, ou bien avec les dessins noirs habituels, variables (ab. *maculata*, *scutellata*, *variabilis* Schilsky), ou encore entièrement noirs (ab. *nigra* Schilsky). Côtés du clypéus parfois brièvement parallèles à leur base, plus généralement convergents depuis la base, droits ou un peu convexes. Pronotum peu transverse; côtés parallèles en arrière, bien concaves avant les angles postérieurs qui sont droits, brièvement arrondis; ponctuation dense, irrégulière de taille et de répartition; pilosité assez longue, dense, dressée. Scutellum à ponctuation assez forte, très serrée, et pilosité courte, dressée. Elytres à stries peu marquées, les interstries légèrement convexes, le latéral relevé en carène en avant; base du deuxième interstrie fortement dépolie par une ponctuation dense portant une pilosité longue et dressée; ailleurs, ponctuation moyenne, difficile à discerner parmi les rides transversales; pilosité longue à la base, brusquement et de plus de moitié plus courte ailleurs. Pygidium et sternites avec une pilosité longue, dense, en majeure partie dressée. Massue antennaire plus courte que le funicule. Ongle antérieur interne court, épais, peu recourbé, tronqué à l'apex (fig. 816). Edéage avec des paramères, vus de profil, triangulaires, très larges à la base (fig. 806); plaque ventrale large, les côtés sinués (fig. 797).

Femelle : côtés du pronotum un peu convergents en arrière, légèrement concaves en avant des angles postérieurs. Bourrelet latéral des élytres allongé, dépassant le milieu en arrière.

Répartition : Yougoslavie : Dalmatie (loc. type), Slovénie, Croatie, Bosnie-Herzégovine. – Hongrie. – Italie septentrionale : Liburnia, Venezia Tridentina, Veneto, Piemonte. – France : Alpes-Maritimes.

38. — *Anisoplia bulgarica* Apfelbeck

Anisoplia bulgarica Apfelbeck, 1909 – Glasn. zem. Mus., 21 : 503.

Mâle : long. 12-13 mm. Forme massive. Noir, peu luisant, sans reflet coloré; élytres noirs avec, sur chacun, deux taches brun-jaune, l'une allongée vers la base des interstries IV et V, la seconde transversale, anteapicale, sur les interstries II à VI; ces deux taches peuvent s'élargir et même fusionner, mais nous n'avons pas vu d'exemplaires à élytres unicolores, brun-jaune ni noirs. Côtés du clypéus convergents depuis la base. Pronotum guère plus large que long; côtés parallèles en arrière, ou parfois un peu divergents vers la base, un peu concaves en avant des angles postérieurs qui sont droits; ponctuation forte, dense, très irrégulière de taille et de répartition; pilosité dressée, assez courte. Scutellum à ponctuation forte et serrée. Stries élytrales à peine visibles, les interstries plans ou très légèrement convexes, le latéral relevé en carène en avant du milieu; base du deuxième interstrie élytral dépolie par une ponctuation fine et très dense, portant une pilosité longue et dressée; ailleurs, ponctuation assez forte, perdue parmi les abondantes rides transversales, et pilosité extrêmement courte et éparse, très peu visible. Pygidium et sternites avec une pilosité longue, en majeure partie dressée. Massue antennaire plus courte que le funicule. Ongle antérieur interne court et tronqué (fig. 815). Organe copulateur avec des paramères longs, la pointe bien effilée et recourbée, vue de profil (fig. 805); plaque ventrale très rétrécie en avant (fig. 796).

Femelle : très semblable au mâle, y compris par l'absence singulière du bourrelet latéral des élytres.

Répartition : Bulgarie (loc. type), Roumanie.

Cette espèce est bien particulière par l'absence de bourrelet latéral sur les élytres de la femelle, mais aussi par l'aspect massif, les élytres paraissant en grande partie glabres. C'est probablement ce dernier caractère qui a conduit MACHATSCHKE (1972 : 276) à inclure cette espèce dans le « groupe *austriaca* », à tort semble-t-il.

39. — *Anisoplia erichsoni* Reitter

Anisoplia erichsoni Reitter, 1889 – Deutsch. Ent. Zeit. : 104.

ab. *guttata*, *interpunctata*, *interrupta* Endrödi, 1955 – Folia Ent. Hungar. (S.N.) 8 : 52.

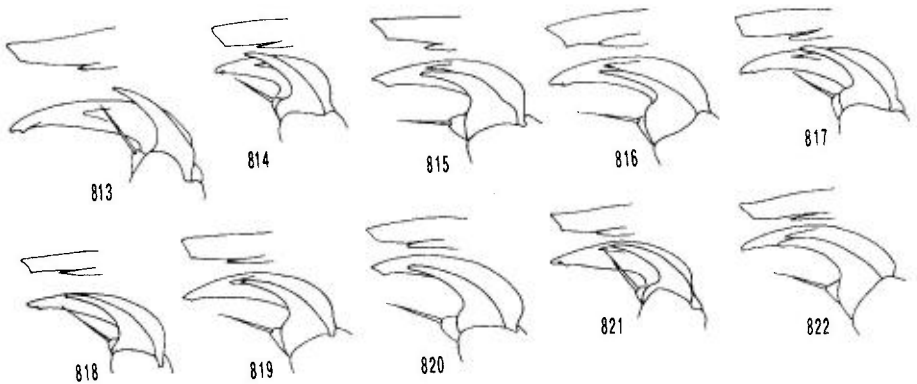
Mâle : long. 10-13 mm. Noir, avec un léger reflet vert; élytres brun-jaune avec les dessins noirs suivants : une grande tache rectangulaire basale englobant le scutellum, une large bande latérale et apicale, tout l'interstrie sutural et une large bande transversale médiane; parfois cette bande médiane est coupée (ab. *interrupta* Endrödi); plus souvent, les parties noires tendent à s'élargir et à fusionner, envahissant parfois toute la moitié basale (ab. *guttata* Endrödi) mais pourtant les exemplaires entièrement noirs semblent être

inconnus; les exemplaires à élytres immaculés sont rarissimes. Clypéus à bords fortement arrondis, paraissant presque parallèles à leur base; marge antérieure large. Pronotum un peu transverse; côtés parallèles en arrière, un peu concaves avant les angles postérieurs qui sont droits et brièvement arrondis; ponctuation assez fine à moyenne, irrégulière, dense; pilosité longue, dense, dressée. Elytres à stries peu marquées, interstries un peu convexes; base du deuxième interstrie avec une ponctuation très dense; ailleurs, ponctuation forte, souvent masquée par les rides transversales; pilosité aussi longue à la base que sur le pronotum, diminuant progressivement vers l'arrière, sans délimitation précise, et restant néanmoins bien plus longue que chez toutes les autres espèces, *villosa* (Goeze) exceptée. Pygidium et sternites avec une pilosité longue, dense, dressée. Massue antennaire plus courte que le funicule. Ongle antérieur interne court, pas très épais, tronqué mais sans dent au bord externe (fig. 817). Paramères, vus de profil, nettement sinués avant l'apex (fig. 807). Plaque ventrale de l'édéage très large (fig. 798).

Femelle: ponctuation du pronotum plus forte; côtés un peu convergents en arrière. Bourrelet latéral des élytres allongé, dépassant le milieu en arrière. Palpes vaginaux grands, très élargis au bord interne (fig. 824).

Répartition: espèce de montagne. Yougoslavie (loc. type): commune partout. Albanie. Grèce: Pinde, Péloponnèse. Allemagne: München, localisation surprenante, à confirmer.

Cette espèce partage, avec *villosa* (Goeze), le caractère de la pilosité longue sur toute la surface des élytres. Les deux espèces sont très semblables extérieurement mais se distinguent aisément par la forme de l'édéage mâle et celle des palpes vaginaux. Leurs aires de répartition se juxtaposent mais ne se recoupent pas.



Figures 813-822: profil de l'ongle antérieur interne gauche des mâles du *Sg. Anisoplia* s.str.

813: *agnata* Reitter. — 814: *baetica* Erichson. — 815: *bulgarica* Apfelbeck. — 816: *bromicola* (Germar). — 817: *erichsoni* Reitter. — 818: *parva* Kraatz. — 819: *remota* Reitter. — 820: *sabatinellii* Bar. — 821: *tunneri* Petrovitz. — Petrovitz. — 822: *villosa* (Goeze).

40. — *Anisoplia parva* Kraatz

Anisoplia parva Kraatz, 1883 — Deutsch. Ent. Zeit. : 21.

Mâle : long. 9-9,5 mm. Forme générale étroite, parallèle. Noir, avec un reflet vert ; élytres brun-jaune unicolores, ou bien avec les dessins noirs habituels du genre. Clypéus à côtés un peu arrondis, convergents depuis la base. Pronotum bien allongé, avec un sillon médian longitudinal, au moins sur la moitié antérieure ; côtés parallèles ou légèrement convergents en arrière, un peu concaves en avant des angles postérieurs qui sont légèrement obtus, bien marqués ; ponctuation irrégulière, fine à moyenne, dense ; pilosité assez longue, dressée, pas très dense. Scutellum à ponctuation fine, serrée, et pilosité courte, dressée. Elytres à stries bien marquées, les interstries convexes ; base du deuxième interstrie dépolie, avec une ponctuation dense ; ailleurs, ponctuation forte, éparse, plus ou moins confuse parmi les rides transversales ; pilosité pratiquement absente même à la base. Pygidium avec une pilosité absente au milieu de la base, courte sur les côtés, longue sur la moitié postérieure. Pilosité des sternites assez longue, pas très dense, en grande partie dressée. Massue antennaire nettement plus longue que le funicule. Ongle antérieur interne assez court, tronqué à l'apex (fig. 818). Paramères bien effilés et recourbés à l'apex, vus de profil (fig. 808). Plaque ventrale de l'édéage : fig. 799.

Femelle : côtés du pronotum arrondis, fortement convergents en arrière. Bourrelet latéral des élytres court, situé en avant du milieu.

Répartition : Caucase, Bakou (loc.-type) ; Sarepta ; Derbent.

L'espèce a été rangée à tort dans le « groupe *austriaca* » par MACHATSCHKE (1972).

41. — *Anisoplia remota* Reitter

Anisoplia remota Reitter, 1889 — Deutsch. Ent. Zeit. : 103.

arvicola (*Melolontha*) Olivier, 1789 — Ent., 1,5 : 64 (nec Fabricius, 1781).

boeberi Medvedev, 1949 : 281. — Machatschke, 1957 : 192 (syn.).

noesskei Hänel, 1939 — Coleopt. Rdsch., 25 : 13.

ab. *weberi* Reitter, 1898 — Deutsch. Ent. Zeit. : 342.

ab. *mulsanti* Pic, 1944 — Opusc. mart. 12 : 1.

Mâle : long. 10-13 mm. Corps allongé, peu élargi. Noir, avec un reflet vert ou bleu ; élytres brun-rouge, ou bien brun-jaune avec les dessins noirs habituels du genre, ou encore entièrement noirs (ab. *weberi* Reitter). Côtés du clypéus un peu arrondis, convergents depuis la base. Pronotum peu transverse ; côtés parallèles en arrière, concaves, les angles postérieurs droits, bien marqués ; ponctuation variable, le plus souvent fine, peu profonde et éparse, mais parfois plus forte, irrégulière et plus dense ; pilosité longue, dressée. Ponctuation du scutellum très fine et très dense. Stries élytrales marquées, les interstries bien convexes, le latéral relevé en carène ; base du deuxième

interstrie avec une ponctuation dense et une pilosité dressée, aussi longue que celle du pronotum; ailleurs, ponctuation éparse, peu visible parmi les rides transversales, et pilosité très courte, peu dense, un peu couchée. Pygidium et sternites avec une pilosité dressée, longue et dense. Massue antennaire nettement plus longue que le funicule. Ongle antérieur interne court, peu recourbé, tronqué mais sans dent au bord externe (fig. 819). Édéage avec des paramères courts (fig. 809); plaque ventrale étroite (fig. 800).

Femelle : côtés du pronotum arrondis, nettement convergents en arrière. Bourrelet latéral des élytres court, épais, situé en avant du milieu. Palpes génitaux étirés en triangle au bord interne (fig. 825).

Répartition : France méridionale (loc. type), quart Sud-Est, jusqu'aux Pyrénées-Orientales. Espagne, provinces du Nord-Est et de l'Est, au Sud jusqu'à Granada.

42. — *Anisoplia sabatinellii* Baraud

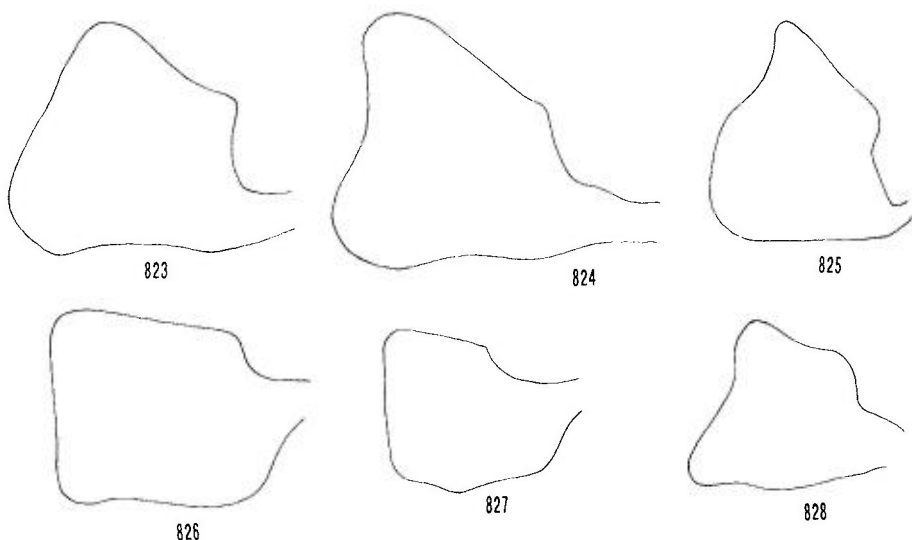
Anisoplia sabatinellii Baraud, 1991 – Bull. Soc. Linn. Lyon, 60(9) : 379.

Mâle : long. 10-11 mm. Dessus bien luisant. Noir, avec un fort reflet vert, bleu ou violacé; élytres très variables, brun-rouge, ou noirs, ou brun-jaune avec les dessins noirs habituels du genre. Côtés du clypéus droits ou un peu convexes, convergents depuis la base. Pronotum peu transverse; côtés parallèles en arrière, concaves en avant des angles postérieurs qui sont droits et arrondis; ponctuation assez fine, régulière de taille, dense; pilosité dressée assez longue, dense. Scutellum à ponctuation très dense, rugueuse, et pilosité dressée. Elytres à stries peu visibles; interstries à peu près plans, le latéral caréné; base du deuxième interstrie à ponctuation dense et longue pilosité dressée; ailleurs, ponctuation masquée par les rides transversales et pilosité au moins de moitié plus courte. Pygidium et sternites avec une pilosité longue, dense, dressée. Massue antennaire à peine aussi longue que le funicule. Ongle antérieur interne court, tronqué à l'apex mais sans dent à son bord externe (fig. 820). Édéage, vu de profil, avec des paramères étroits, allongés; brusquement rétrécis à l'apex (fig. 810); plaque ventrale large (fig. 801).

Femelle : côtés du pronotum arrondis, bien convergents en arrière; ponctuation un peu plus forte. Bourrelet latéral des élytres court, épais, situé en avant du milieu. Palpes vaginaux à peu près rectangulaires (fig. 826).

Répartition : Italie, endémique de Calabria (Sila, Botte Donato, loc. type).

A. sabatinellii Bar. peut être aisément confondu avec *A. monticola* Erichson, seule espèce, avec *A. tempestiva* Erichson, qui ait été signalée de Calabria. Mais *monticola* Erichson se distingue bien par les ongles antérieurs internes du mâle très longs et non tronqués, par la forme de l'édéage et par celle des palpes vaginaux, très différente (fig. 168). Par ailleurs, *monticola* existe bien en Calabria (Aspromonte) mais nous n'en avons rencontré aucun exemplaire provenant de la Sila.



Figures 823-828 : palpes vaginaux des *Anisoplia* s.str.

823 : *baetica* Erichson. – 824 : *erichsoni* Reitter. – 825 : *remota* Reitter. – 826 : *sabatinnellii* Bar. – 827 : *villosa* (Goeze). – 828 : *monticola* Erichson.

43. — *Anisoplia villosa* (Goeze)

Scarabaeus villosus Goeze, 1777 – Ent. Beytr., I : 74.

agricola (*Melolontha*) Herbst, 1783 – in Füessly, Arch. Ins. Ges., 4 : 16 (nec Poda, 1761).

villosus (*Scarabaeus*) Geoffroy, ap. Fourcroy, 1785 – Ent. Paris., I : 9.

donovani Marshal, 1802 – Ent. Brit., I : 44.

fruticola Walkenaar, 1802 – Faune Paris, I : 186.

villica Mulsant et Rey, 1870 – Ann. Soc. Agri. Lyon, (4)3 : 386.

simplicifrons Reitter, 1889 – Deutsch. Ent. Zeit. : 104 – Baraud, 1991, l.c. (syn.).

ab. femelle *curvipunctata*, *defectiva*, *obscura*, *punctum*, *quadrata*, *subarcuata*, *trimaculata* Mulsant, 1842 : 490.

ab. mâle *sycophanta*, *unicolor* Mulsant, 1842 : 490.

Mâle : long. 7-12 mm. Noir, avec le plus souvent un reflet vert ou bleu ; élytres brun-rouge, ou brun-jaune avec les dessins noirs habituels du genre ; la forme entièrement noire ne semble pas connue ; l'ab. *obscura* Mulsant possède encore des traces de taches claires. Côtés du clypéus bien arrondis, brièvement parallèles à leur base, bien convergents ensuite. Pronotum peu transverse ; côtés parallèles en arrière, plus ou moins fortement concaves en avant des angles postérieurs qui sont droits ou légèrement obtus, arrondis ; ponctuation assez dense, forte mais irrégulière de taille, épargnant plus ou moins une étroite bande médiane longitudinale ; pilosité longue, dense, dressée. Scutellum à ponctuation fine, dense, et pilosité dressée. Elytres à stries peu visibles, interstries à peu près plans, le latéral relevé en carène ; ponctuation forte, assez dense, souvent peu visible parmi les rides transversales, plus serrée à la base du deuxième interstrie ; pilosité dressée, aussi longue

à la base que celle du pronotum puis diminuant progressivement, mais restant toujours nettement plus longue que chez les autres espèces, *erichsoni* Reitter exceptée. Pygidium et sternites avec une pilosité longue, dense, en majeure partie dressée. Massue antennaire à peine aussi longue que le funicule. Ongle antérieur interne court, peu recourbé, tronqué à l'apex mais sans dent au bord externe (fig. 822). Paramères, vus de profil, étroits à la base, non sinués à l'apex (fig. 812). Plaque ventrale de l'édéage à bords parallèles en avant (fig. 802).

Femelle : côtés du pronotum arrondis, bien convergents en arrière. Bourrelet latéral des élytres allongé, dépassant un peu le milieu en arrière. Palpes vaginaux plus petits, à peine élargis au bord interne (fig. 827).

Répartition : France, partout sauf dans l'extrême Nord ; l'espèce n'est pas connue en Belgique (JANSSENS, 1960). Allemagne. Suisse. Tchéco-slovaquie : Celokovice, Otravice, Bohème. Italie septentrionale : Alpes-Maritimes, Piemonte, Liguria, Lombardia, Veneto, Venezia Tridentina, Emilia, Toscana. Espagne : versant Sud des Pyrénées : Gerona, Lérida, Huesca, Barcelona. Les citations du Portugal (REITTER, 1903 : 98) sont certainement erronées.

GEN. 2. — *ANTHOPLIA* MEDVEDEV, 1949

Espèce-type : *Melolontha floricola* Fabricius, 1787 (monotypie)

Anisoplia Subgen. *Anthoplia* Medvedev, 1949 – Fauna SSSR, X(3) : 273.
Gen. *Anthoplia* Medvedev, Baraud, 1986 – L'Entomologiste, 42(6) : 340.

Clypéus en forme de groin, comme chez les *Anisoplia* Fischer. Pronotum avec un sillon longitudinal médian. Bord épipleural des élytres sans poils spiniformes chez les deux sexes. Elytres avec un ourlet membraneux remontant sur les côtés (mâle) ou limité à l'apex (femelle). Bord externe des élytres de la femelle avec un grand bourrelet en avant du milieu. Sternites presque glabre, avec seulement une rangée transversale médiane de poils. Ongle interne des tarsi antérieurs du mâle de longueur variable, non tronqué à l'apex. Paramères, vus de dessus, lancéolés à l'apex (figure 829) ; pénis dépourvu de sclérites.

Genre monospécifique.

1. — *Anthoplia floricola* (Fabricius)

Melolontha floricola Fabricius, 1787 – Mant. Ins., 1 : 22.
a. *nigripennis* Oliveira, 1884 – Rev. Soc. Instruct. Porto, 3 : 562.
ssp. *lusitanica* Miksic, 1954 – Plant. Protect., 26 : 21.
a. *melanoptera* Miksic, 1954 – l.c. : 21.

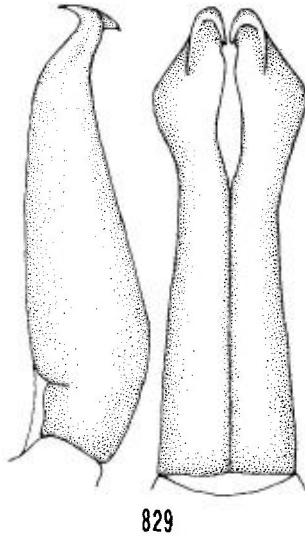


Figure 829 : *Anthoplia floricola* (F.), paramères.

Pl. X, b. – Long. 8-11 mm. Tête et pronotum noirs, avec un reflet métallique vert ou cuivreux; élytres entièrement brun-rouge, parfois noir verdâtre (a. *nigripennis* Oliveira). Pronotum avec une pilosité très fine, aisément caduque; élytres à peu près glabres, mis à part des poils microscopiques.

Répartition : Péninsule ibérique, à peu près partout, sauf dans le Nord-Ouest. La ssp. *lusitanica* Miksic (Evora, loc. type) ne diffère pas de la forme typique d'Afrique du Nord (Africa, loc. type).

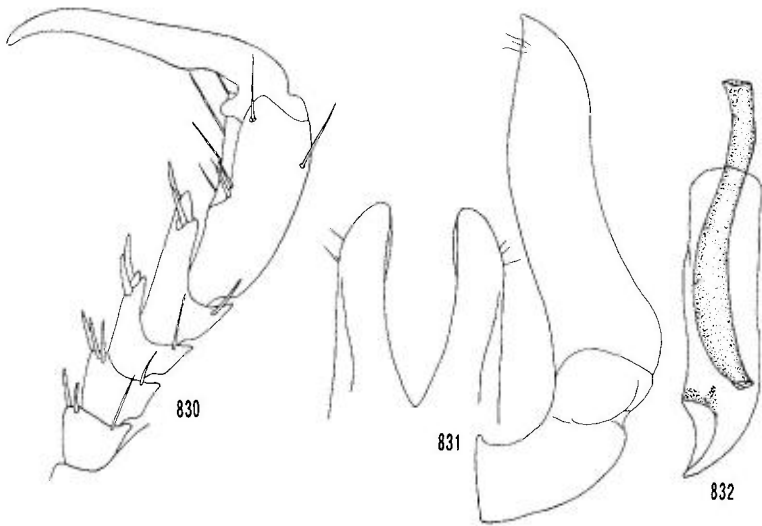
GEN. 3. — *BRANCOPLIA* BARAUD, 1986

Espèce-type : *Anisoplia leucaspis* Castelnau, 1840 (désign. originale)

Gen. *Brancoptia* Baraud, 1986 – L'Entomologiste, 42(6) : 332.

Clypéus en forme de groin, comme chez les *Anisoplia* Fischer. Marge latérale des élytres avec une rangée de poils spiniformes s'étendant de la base à l'apex, présente chez les deux sexes. Bord latéral des élytres de la femelle avec un calus allongé en avant du milieu. Ongle interne des tarsi antérieurs du mâle long, légèrement recourbé à l'apex, acuminé, non tronqué à l'extrémité. Paramères symétriques, bien plus longs que la pièce basale; pénis avec un long ductus fortement sclérifié.

Avec quatre espèces, le genre s'étend de la Libye au Caucase et à la Russie méridionale, à travers tout le Proche-Orient. Une seule espèce est européenne.



Figures 830-832 : *Brancoplia leucaspis* (Cast.).

830 : ongle interne des tarsi antérieurs du mâle. – 831 : paramères, profil et apex vu de dessus.
832 : ductus du pénis.

1. — *Brancoplia leucaspis* (Castelnau)

Anisoplia leucaspis Castelnau, 1840 – Hist. Nat. Coléopt., 2 : 151.
ssp. *vseteckai* Pilleri, 1951 – Eos, 27 : 235.

Long. 8-11 mm. Noir, élytres brun-rouge ; dessus avec une pilosité orangée courte et très dense, dressée sur le pronotum, couchée sur les élytres. Interstries élytraux I, III et V très étroites mais bien relevés. Ongle interne des tarsi antérieurs du mâle très long, recourbé dans son quart apical, sa face supérieure droite ou même légèrement concave (figure 830). Apex des paramères dilaté, vu de dessus (figure 831) ; ductus du pénis très long (figure 832).

Répartition : Caucase, Russie méridionale.
Turquie, Iran, Syrie, Liban.

GEN. 4. — *CHAETOPTEROPLIA* MEDVEDEV, 1949

Espèce-type : *Melolontha segetum* Herbst, 1783 (design. subséquente).

Anisoplia Subgen. *Chaetopteroptia* Medvedev, 1949 – Fauna SSSR, X,3 : 258.
Chaetopteroptia Machatschke, 1957 – Genera Insect., fasc. 199B : 188.
— 1972, Coleopt. Cat., Suppl. 66,1 : 257.
Gen. *Chaetopteroptia* Medvedev, Baraud, 1986 – Entomologiste, 42 : 331.

Clypéus en forme de groin, comme chez les *Anisoplia* Fischer. Marge latérale des élytres avec une rangée de poils spiniformes s'étendant de la base

à l'apex, présente chez les deux sexes. Bord latéral des élytres de la femelle sans calus en avant du milieu. Pilosité élytrale assez dense, inclinée mais non couchée. Ongle interne des tarsi antérieurs du mâle long, légèrement recourbé à l'apex, acuminé, non tronqué à l'extrémité mais avec une courte fente vers le milieu du bord externe. Paramères très dissymétriques, bien plus longs que la pièce basale, fortement contournés en S (figure 833), le gauche bien plus développé que le droit; pénis avec tout au plus une petite lamelle sclérifiée, souvent absente.

Le genre comprend actuellement douze espèces; onze d'entre elles, dont la répartition est restreinte, occupent le Proche-Orient, de l'Asie mineure à l'Égypte. La dernière au contraire a une répartition très vaste et se rencontre en Europe.

1. — *Chaetopteroptia segetum* (Herbst)

- Melolontha segetum* Hesbst, 1783 – in Füessly, Arch. Ins. Gesch., 4 : 15.
campestris Herbst., 1783 – l.c. : 15.
fruticola Fabricius, 1787 – Mant. Ins., 1 : 23.
rasa Boubkov, 1833 – Bell. Acad. Sci. Moscou, 6 : 324.
a. insignis Endrödi, 1955 – Fol. Ent. Hung., (S.N.) 8 : 54.
a. volhynica Roubal, 1931 – Ent. Nachrbl. Troppau, 5 : 36.

Cette espèce a une répartition très étendue, de la Belgique à la Sibérie et à l'Anatolie. De nombreuses sous-espèces ont été décrites, et MACHATSCHKE (1972) n'en cite pas moins de onze. Sept d'entre elles concernent la faune d'Europe.

(a) *C. segetum segetum* s.str.

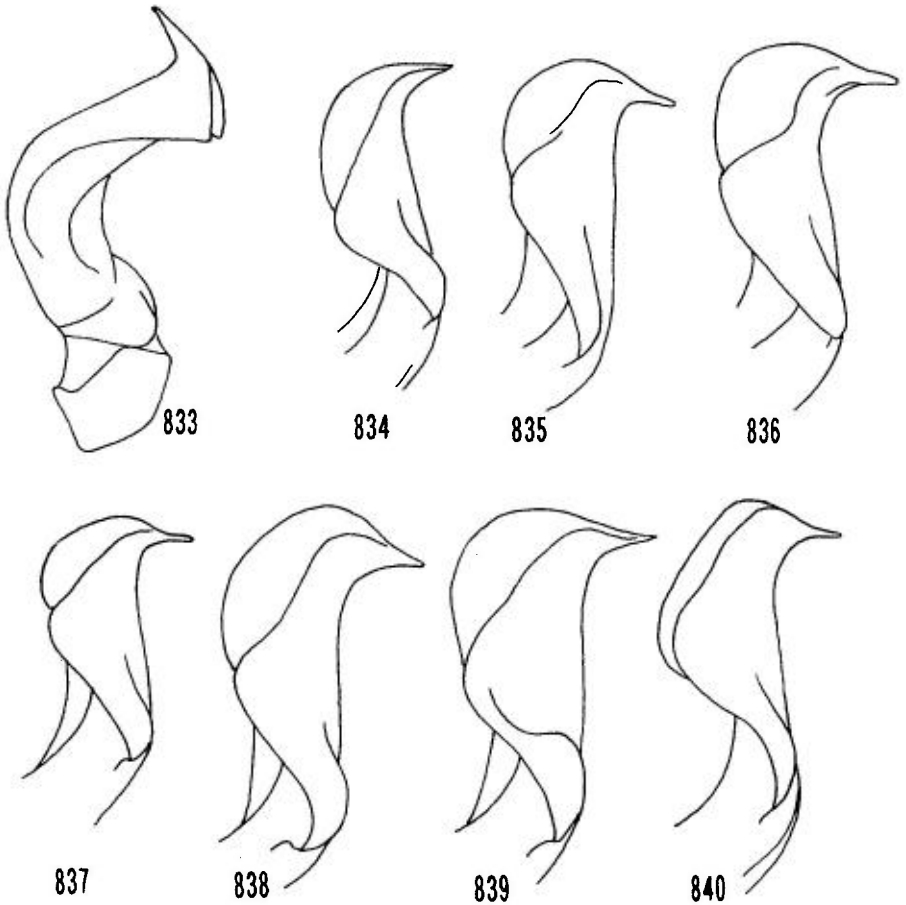
Long. 9-10 mm. Tête et pronotum vert métallique, rarement rouge cuivreux. Elytres brun-jaune ou brun-rouge clair; souvent chez la femelle le tour du scutellum et la moitié apicale du bord externe sont obscurcis. Parfois élytres avec la suture noire et une large bande latérale qui va du milieu du disque à l'apex (*a. volhynica* Roubal). Pronotum un peu transverse; ponctuation pas très serrée, irrégulière de taille et de répartition; pilosité assez longue, fine, dressée. Scutellum à ponctuation très fine et très dense. Stries élytrales irrégulières; interstries un peu convexes, la ponctuation peu visible parmi les nombreuses petites rides transversales; pilosité assez longue, pas très dense, inclinée vers l'arrière. Pygidium à ponctuation râpeuse et pilosité couchée, dense. Pattes et dessous noirs, avec parfois un reflet métallique. Paramères : figure 834.

Répartition : France orientale. Allemagne. Pologne. Suisse. Autriche. Hongrie, Yougoslavie (Serbie), Tchécoslovaquie. Roumanie. Ukraine. Caucase.

(b) *C. segetum balcanicola* Machatschke, 1961 – Beitr. Ent., XI : 639

pontica Muche, 1963 – Reichenbachia, 1,24 : 195.

Long. 11-12 mm. Forme remarquable par sa grande taille, la ponctuation du pronotum uniforme, assez forte et dense. Paramères : figure 835.



Figures 833-840 : édéses des *Chaetopteroelia* Medv. (d'après Machatschke, 1961)

833 : *C. segetum* (Herbst), édésé, profil droit. – 834 : *C. segetum segetum* (Herbst), profil du paramère gauche. – 835 : *C. segetum balcanicola* Mach., idem. – 836 : *C. segetum croatica* Mach., idem. – 837 : *C. segetum griseovillosa* Balth., idem. – 838 : *C. segetum straminea* Brullé, idem. – 839 : *C. segetum velutina* Er., idem. – 840 : *C. segetum zoubkovi* Medv., idem.

Répartition : Yougoslavie, Macédoine (Skopje, loc. type). Grèce du Nord (Thessalonique, île Thassos). Bulgarie.

(c) *C. segetum croatica* Machatschke, 1961 – l.c. : 639

Long. 9-10 mm. Diffère de la forme typique par la ponctuation du pronotum plus fine et moins dense, par la forme des paramères dont le gauche a son expansion latérale plus développée (figure 836).

Répartition : Yougoslavie, Croatie (Agram, loc. type); Istrie.

(d) *C. segetum griseovillosa* Balthasar, 1929 – Cas. Csl. Spol. Ent., 25 : 114

griseopilosa Machatschke, 1957 – in P. Wytsman, Gen. Ins. fasc. 199B : 188.

Long. 8,5-9 mm. Cette petite forme a été décrite comme aberration et érigée en sous-espèce par MACHATSCHKE (1961). Très localisée au milieu de l'aire de répartition de la ssp. *zoubkovi* Kryn., elle en différerait par l'abdomen noir, mais les paramères sont bien semblables (figure 837).

Répartition : Russie, Samara (Tokoje, loc. type).

(e) *C. segetum straminea* Brullé, 1832 – Expéd. Morée, Zool., 3 : 178

ssp. *pirina* Machatschke, 1961 – l.c. : 644 (syn. nov.).

Long. 9-10 mm. Petite forme facile à identifier par l'éperon interne des protibias du mâle, inséré au niveau du milieu de la dent basale externe, alors que cette insertion est plus en arrière chez toutes les autres sous-espèces. Paramères : figure 838.

Répartition : Grèce (loc. type). Albanie. Bulgarie, Pirin-Dagh (loc. type de la ssp. *pirina* Machatschke, 1961).

On remarquera que cette répartition semble se superposer en certains points avec celle de la ssp. *balcanicola* Machatschke, et que cet Auteur, en décrivant *balcanicola* et *pirina*, n'a pas pris en compte l'existence de *straminea* Brullé.

(f) *C. segetum velutina* Erichson, 1848 – Naturg. Ins. Deutsch. Col., 3 : 634

nat. *rhodiensis* Baraud, 1984 – Bull. Soc. Linn. Lyon, 53 : 248.

Longueur 11-12 mm. Grande forme, très proche de *balcanicola*, dont elle diffère par la ponctuation du pronotum plus fine et plus serrée. Les paramères (figure 839) sont différents, en particulier le paramère droit est nettement plus effilé.

Répartition : Crimée (loc. type). Largement répandue en Asie mineure et dans certaines îles côtières, comme Lesbos ou Rhodes ; dans cette dernière, elle est représentée par la nat. *rhodiensis* Baraud (Faliraki, loc. type) : élytres brun-jaune pâle ; ponctuation du pronotum moins dense ; pilosité élytrale plus longue et plus dense.

(g) *C. segetum zoubkovi* Krynicky, 1832 – Bull. Acad. Sci. Moscou, 5 : 127

rufipes Burmeister, 1855 – Handb. Ent., 4, 2 : 489.
zubbkoffi Reitter, 1903 – Best. Tab., 51 : 94.

Long. 9-10 mm. C'est la forme la plus différenciée, par l'abdomen entièrement rouge, y compris le pygidium, ainsi que les pattes et le funicule antennaire. Paramères : figure 840.

Répartition : Russie, à l'Est de la Volga. Sibérie (loc. type).

GEN. 5. — *HEMICHAEOTPLIA* BARAUD, 1986

Espèce-type : *Trichius pallidipennis* Gyllenhal, 1817 (désignation originale)

Gen. *Hemichaetoplia* Baraud, 1986 – L'Entomologiste, 42(6) : 336.

Clypéus en forme de groin, comme chez les *Anisoplia* Fischer. Marge latérale des élytres avec une rangée de poils spiniformes s'étendant de la base à l'apex, présente seulement chez le mâle. Bord latéral des élytres de la femelle sans calus en avant du milieu. Pilosité élytrale assez dense, inclinée mais non couchée. Ongle interne des tarsi antérieurs du mâle peu allongé et, vu de profil, régulièrement recourbé. Paramères symétriques, bien plus longs que la pièce basale, contournés en S (figure 841); pénis avec une petite lamelle sclérifiée.

Le genre comprend actuellement quatre espèces occupant l'Afrique du Nord, Israël, Jordanie. L'une d'entre elles se rencontre aussi en Europe, mais uniquement en Sardaigne.

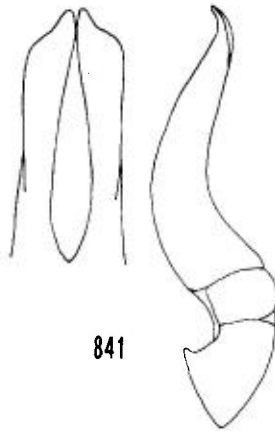


Figure 841 : *Hemichaetoplia pallidipennis* (Gyll.) : profil de l'édéage et apex des paramères vus de dessus.

1. — *Hemichaetoplia pallidipennis* (Gyllenhal)

Trichius pallidipennis Gyllenhal, 1817 – in Schönherr, Syn. Ins., I,3, append. : 40.

palleola, *villosostriata* Desbrochers, 1898 – Frelon, 6 : 75.

a. nigra Baraud, 1985 – Faune Nord de l'Afrique, Scarabaeoidea : 532.

hypocrita Burmeister, 1844 – Handb. Ent., 4,1, 218.

Long. 9-11 mm. Tête et pronotum noir bleuté, verdâtre, mordoré ou cuivreux; élytres brun-jaune, exceptionnellement noirs (*a. nigra* Bar.). Pronotum

peu transversal, à ponctuation assez forte et dense, un peu irrégulière, à pilosité assez longue et dense, dressée. Scutellum à ponctuation dense, le pourtour lisse, la pilosité longue, dense et couchée. Elytres à interstries impairs un peu relevés; ponctuation forte, assez dense, tégument fortement ridé transversalement; pilosité longue et dressée à la base, courte et inclinée ailleurs, pas très dense. Edéage : figure 841.

Répartition : Sardaigne (loc. type de *Anisoplia hypocrita* Burm.).

Toute l'Afrique du Nord.

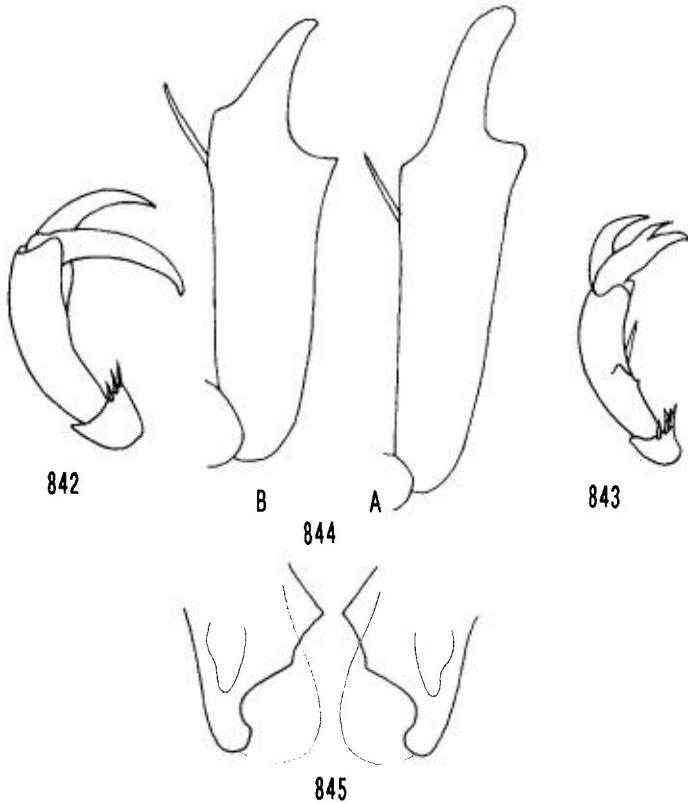
Anisoplia hypocrita Burmeister a été considéré comme synonyme de *pallidipennis* par tous les auteurs, jusqu'à ce que MACHATSCHKE (1957) en fasse une sous-espèce. Les exemplaires de Sardaigne ne semblent pourtant pas différents de ceux d'Afrique du Nord.

TRIBU 2. — ANOMALINI

TABLEAU DES GENRES

1. Fémurs postérieurs très larges, beaucoup plus que les antérieurs ou les médians. Épipleurs distincts jusqu'à l'apex élytral..... 2
- Fémurs postérieurs guère plus large que les antérieurs ou les médians; épipleures distincts seulement sur le tiers basal des élytres..... 3
2. Prosternum présentant, entre les hanches antérieures, un appendice en forme de soc, disposé verticalement (figure 845). Le grand ongle des tarsi antérieurs et médians simple, non fendu à l'apex (figure 842). Base du pronotum avec une impression oblique près des angles postérieurs. Edéage avec des paramères presque aussi longs que le tambour et sans « plaque ventrale » fortement scléifiée reliant les paramères en dessous..... Gen. 10. *Mimela* Kirby (p. 743)
- Prosternum sans prolongement entre les hanches antérieures. Le grand ongle des tarsi antérieurs et médian fendu à l'apex, bifide (figure 843), sauf dans le sous-genre *Psammoscapheus* Mots. Base du pronotum sans impression oblique près des angles postérieurs. Paramères beaucoup plus courts que le tambour et reliés en dessous par une plaque ventrale fortement scléifiée dont l'apex forme une pointe retournée..... Gen. 6. *Anomala* Samouelle (p. 724)
3. Mésosternum rétréci en avant et saillant entre les hanches médianes..... Gen. 11. *Phyllopertha* Stephens (p. 745)
- Mésosternum large, non saillant en avant des hanches médianes..... 4
4. Edéage avec des paramères beaucoup plus courts que le tambour; plaque ventrale large, l'apex arrondi et recourbé ventralement..... Gen. 9. *Exomala* Reitter (p. 738)
- Edéage avec des paramères au moins aussi longs que le tambour; plaque ventrale acuminée, l'apex non recourbé, tout au plus avec une petite dent en dessous..... 5
5. Paramères épais, aussi longs que le tambour; plaque ventrale de l'édéage avec une petite pointe en dessous, un peu avant l'apex..... Gen. 7. *Asiopertha* Reitter (p. 734)

- Paramères nettement plus longs que le tambour, aplatis en dessus et fortement dilatés latéralement avant l'apex ; plaque ventrale de l'édéage simple, sans pointe en dessous avant l'apex Gen. 8. *Blitopertha* Reitter (p. 734)



Figures 842-845 : détails des *Anomalini*.

842 : *Mimela junii* (Duft.), ongles des tarsi antérieurs. — 843 : *Anomala ausonia* Er., idem. — 844 A : *Anomala ausonia* Er., protibia du mâle. — 844 B : *idem*, femelle. — 845 : *Mimela aurata* (F.), apophyse du prosternum.

GEN. 6. — ANOMALA SAMOUELLE, 1819

Espèce-type : *Scarabaeus aeneus* De Geer, 1774.

Gen. *Anomala* Samouelle, 1819 — Ent. Usef. Compend. : 191.

Subgen. *Dichomala* Reitter, 1903 — Best. Tab., 51 : 63.

Subgen. *Psammoscapheus* Motschulsky, 1835 — Etud. Ent., II : 30.

Espèces moyennes ou grandes, souvent vivement colorées. Base du pronotum arrondie, ni tronquée ni sinuée devant le scutellum. Clypéus large,

peu allongé, rectangulaire ou trapézoïdal. Protibias bidentés au bord externe ; éperon interne bien développé, allongé et acuminé. Bord interne des tarses et ongles postérieurs sans longue pilosité dressée. Grands ongles antérieurs et médians presque toujours fendus à l'apex (sauf chez les mâles du sg. *Psammoscaphus* Mots.). Paramères très courts, reliés entre eux, en dessous, par une plaque ventrale.

Mâles : dent apicale des protibias aiguë et dirigée vers l'extérieur (figure 844 A). Femelle : dent apicale des protibias épaisse, digitée, arrondie à l'apex et dirigée vers l'avant dans le prolongement du tibia (figure 844 B).

Genre immense, comprenant plus de huit cents espèces répandues sur tout le Globe. Certaines sont remarquables par leur très grande variabilité. Elles ont été réparties en plusieurs sous-genres, de valeurs très inégales ; certains, comme *Dichomala* Reitter, peuvent être simplement supprimés. La faune d'Europe comprend dix espèces.

TABLEAU DES SOUS-GENRES ET DES ESPÈCES

1. Grands ongles des tarses antérieurs et médians non fendus chez le mâle. Tarses médians et postérieurs bien plus longs que les tibias (Subgen. *Psammoscaphus* Motschulsky). – Europe orientale 4. *errans* (F.) (p. 731)
- Grands ongles des tarses antérieurs et médians fendus à l'apex chez les deux sexes ; ces tarses non ou à peine plus longs que les tibias 2
2. Tout le pronotum couvert d'une dense pilosité (Subgen. *Dichomala* Reitter) – Europe occidentale 2. *devota* (Rossi) (p. 727)
- Pronotum entièrement glabre (Subgen. *Anomala* Samouelle, s. str.) 3
3. Base du pronotum non rebordée 4
- Base du pronotum plus ou moins rebordée de chaque côté 6
4. Métafémurs entièrement pileux. Pygidium entièrement couvert d'une pilosité peu dense. – Europe occidentale méridionale 1. *ausonia* Erichson (p. 726)
- Métafémurs glabres, avec seulement deux rangées de poils, l'une sur la marge antérieure, l'autre vers le tiers postérieur. Pygidium avec seulement quelques poils sur les angles de la base et à l'apex 5
5. Rebord épipleural des élytres, dans sa moitié postérieure, crénelé par de nombreux points dont les plus gros sont pilifères. Massue antennaire du mâle nettement plus courte que le reste de l'antenne. – Europe, Caucase 3. *dubia* (Scopoli) (p. 728)
- Rebord épipleural des élytres entièrement lisse, très peu interrompu par quelques rares points. Massue antennaire du mâle aussi longue que les articles précédents réunis. – Albanie, Yougoslavie 5. *matzenaueri* Reitter (p. 731)
6. Rebords latéraux du pronotum se prolongeant sans discontinuité sur la base, jusqu'au niveau du scutellum 7
- Rebords latéraux du pronotum non réunis au rebord basal ; de ce fait les angles postérieurs ne sont pas rebordés 8
7. Pronotum avec un sillon médian longitudinal en avant ; rebord antérieur bien convexe, peu élargi au milieu. Interstries élytraux II et IV partagés en deux par une strie de points supplémentaire, de sorte que l'élytre paraît avoir des interstries étroits et de largeur égale. – Péninsule ibérique 7. *quadripunctata* (Olivier) (p. 732)

- Pronotum sans sillon médian en avant; rebord antérieur aplati et fortement élargi au milieu. Interstries élytraux II et IV très larges, non partagés par une strie supplémentaire. — Transcaucasie..... 9. *splendida* Ménétrès (p. 733)
- 8. Deuxième interstrie élytral avec une ponctuation grossière, les points perdus parmi les rides transversales; troisième interstrie, au contraire, fort peu ponctué et très convexe. — Balkans, Europe centrale..... 8. *solida* Erichson (p. 732)
- Deuxième interstrie élytral avec une ponctuation fine et nette; troisième interstrie avec la même ponctuation et non convexe..... 9
- 9. Deuxième interstrie élytral, sur sa partie déclive apicale, deux fois plus large que le troisième. Paramères dilatés latéralement à l'apex (figure 851). — Europe méridionale..... 10. *vitis* (F.) (p. 733)
- Deuxième interstrie élytral, sur sa partie déclive apicale, une fois et demie plus large que le troisième et souvent avec deux petites stries supplémentaires. Paramères non dilatés latéralement à l'apex (figure 848)). Grèce, Turquie..... 6. *osmanlis* Blanchard (p. 731)

1. — *Anomala* (s. str.) *ausonia* Erichson

Anomala ausonia Erichson, 1847 — Naturg. Ins. Deutsch., 3 : 620.

a. *cobaltina*, *fuscipennis*, *pampinea*, *pygidialis*, *spoliata* Ohaus, 1915 — Stett. Ent. Zeit., 76 : 312, 313.

a. *sicula* Ganglbauer, 1882 — Wien. Ent. Zeit., I : 175, 245.

v. *neapolitana* Reitter, 1903 — Best. Tab., 51 : 41, 75.

v. *cogina* Reitter, 1903 — l.c. : 76.

a. *lineata*, *paralineata*, *pseudolineata*, *pseudopampinea* Dellacasa, 1970 — Boll. Assoc. Rom. Ent., 25 : 16.

Pl. X, c. — Long. 14-17 mm. Dessus noir-bleu; dessous noir-verdâtre; clypéus, côtés (et souvent aussi une ligne centrale) du pronotum, scutellum, élytres, apex du pygidium et majeure partie des pattes jaune-brun. Paramères : figure 846. Principales aberrations décrites :

— *sicula* Gangl. comme la forme typique, mais seulement les côtés du pronotum, parfois le scutellum et le bord antérieur des fémurs jaune-brun.

— *cobaltina* Ohaus : Tout le dessus et le pygidium d'un bleu cobalt sans taches jaune-brun; dessous également bleu cobalt, seul l'abdomen avec un reflet verdâtre.

— *fuscipennis* Ohaus : tête, pronotum et scutellum bleu-violet sombre; élytres brun-noir; côtés du pronotum et une courte strie humérale jaune-rougeâtre. Pygidium, dessous et pattes brun-noir avec un faible reflet vert.

— *laeta* Ragusa : dessus ocre avec un reflet bleu métallique.

— *pampinea* Ohaus : Dessus et pygidium vert métallique; côtés du pronotum, dessous et pattes vert cuivreux.

— *pygidialis* Ohaus : tête et pronotum vert émeraude; clypéus; côtés du pronotum, scutellum et élytres jaune ocre clair avec un reflet vert. Dessous et pygidium vert métallique, le pygidium avec une tache jaune en « V ». Fémurs jaunes, tibias et tarses vert métallique.

— *spoliata* Ohaus : tête et disque du pronotum vert émeraude; clypéus, côtés du pronotum, scutellum et élytres, abdomen et pattes jaune clair à reflet vert. Pygidium vert métallique avec une trace de jaune.

— *pseudopampinea* Dellacasa : dessus entièrement vert émeraude.

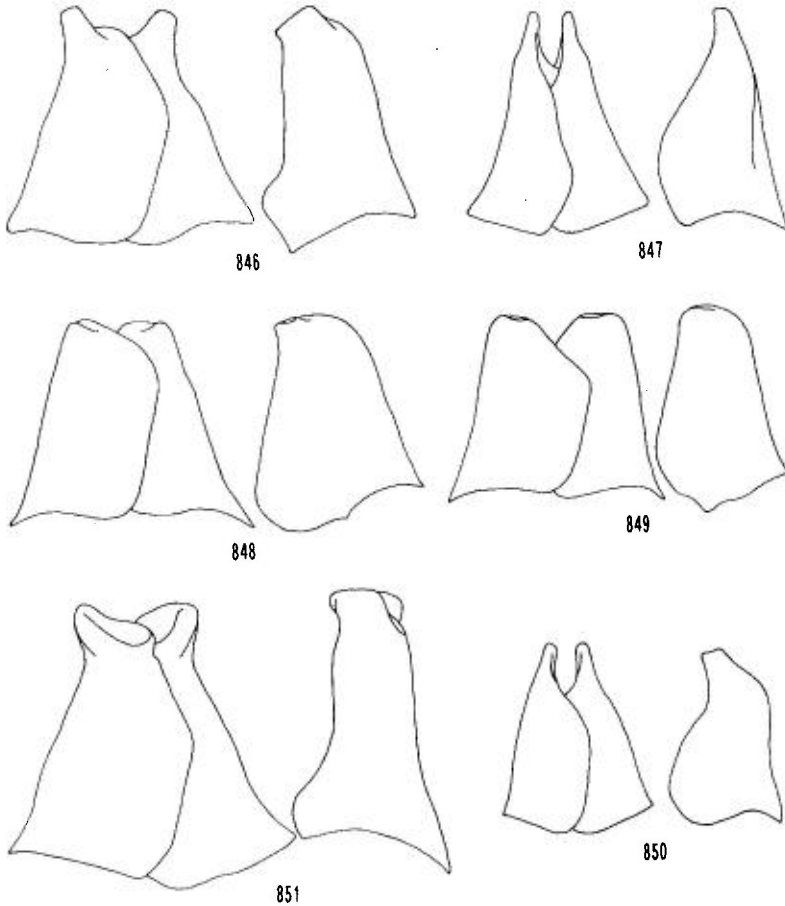
— *lineata* Dellacasa : dessus et dessous vert émeraude; clypéus, côtés du pronotum, base des épipleures et marge antérieure des fémurs jaunes.

— *paralineata* Dellacasa : comme la précédente mais la tête entièrement vert émeraude.

— *pseudolineata* Dellacasa : comme la précédente mais seuls les bords du pronotum jaunes.

Répartition : Italie, Sicile (loc. type); de la Calabre à la Ligurie. France méridionale, à l'Ouest jusqu'à Toulouse, au Nord jusqu'en Ardèche. Espagne : Est (Cuenca) et Sud (Córdoba, Sevilla).

Algérie, Tunisie.



Figures 846-851 : paramères des *Anomala* Sam., profil et face dorsale.

846 : *A. ausonia* Er. – 847 : *A. dubia* (Scop.). – 848 : *A. osmanlis* Blanch. – 849 : *A. solida* Er. – 850 : *A. splendida* Mén. – 851 : *A. vitis* (F.).

2. — *Anomala (Dichomala) devota* (Rossi)

- Melolontha devota* Rossi, 1790 – Fauna Etrusca, I : 19.
villosa Blanchard, 1851 – Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, Coléo. : 184.
a. apicalis Mulsant, 1842 – Hist. Nat. Col. Fr., Lamell. : 480.
a. pallidior Pic, 1905 – Echange, XXI : 105.
a. versicolor Mulsant, 1842 – l.c. : 480.
a. pseudoversicolor Dellacasa, 1970 – Boll. Assoc. Rom. Ent., 25 : 11.

Long. 12-13 mm. Entièrement noir, sans reflet métallique. Aisément reconnaissable à la pilosité du pronotum. Principales aberrations décrites :

— *apicalis* Muls. : côtés du pronotum et apex des élytres fauve clair.
 — *versicolor* Muls. : pronotum brun sombre largement bordé de fauve ; élytres entièrement fauve clair.

— *pseudoversicolor* Dellacasa : dessus entièrement fauve clair.

Répartition : France, Var et Alpes-Maritimes. Italie, littoral occidental au Sud de la Toscane. Espagne : littoral de la Catalogne.

3. — *Anomala (s. str.) dubia* (Scopoli)

- Scarabaeus dubius* Scopoli, 1763 – Ent. Carn. : 3.
aenea Della Beffa, 1910 – Riv. Coleopt. Ital., 8 : 112.
coerulea Olivier, 1789 – Ent., 1,5 : 36.
a. coeruleocephala Olivier, 1789 – l.c. : 36.
cyanicollis Villa, 1835 – Coleopt. Europ. dupl. : 34.
cianocephala Fabricius, 1801 – Syst. Eleuth., II : 169.
marginicollis Della Beffa, 1910 – l.c. : 112.
a. incerta Mulsant, 1842 – Hist. Nat. Col. Fr., Lamell. : 476.
a. lutescens Schilsky, 1888 – Deuts. Ent. Zeitschr., 32 : 185.
a. micans Mulsant, 1842 – l.c. : 478.
a. nigripennis Ohaus, 1915 – Stett. Ent. Zeit., 76 : 307.
oblonga Fabricius, 1776 – Gen. Ins. Mant. : 209.
pedemontana Tournier, 1865 – Mitt. Schweiz. Ent. Ges., I : 267.
nigrescens Della Beffa, 1910 – l.c. : 112.
a. ovata Burmeister, 1844 – Handb. Ent., IV,1 : 257.
a. rubrocuprea Mulsant, 1842 – l.c. : 478.
aurulenta Dalla Torre, 1879 – Jhrb. Ver. Naturk. ústerr.o.d. Enns, X : 113.
cupreonitens Della Beffa, 1910 – l.c. : 112.
a. semilutea Della Beffa, 1910 – l.c. : 113.
a. varians Mulsant, 1842 – l.c. : 476.
bicolor Dalla Torre, 1879 – l.c. : 113.
bicolor Schildsky, 1888 – l.c. : 185.
a. viridicyanea Della Beffa, 1910 – l.c. : 112.
a. viridis Schildsky, 1888 – l.c. : 185.
a. fulvipennis Ohaus, 1915 – l.c. : 308.
a. viridicuprea Mulsant, 1842 l.c. : 478.
a. coerulescens Medvedev, 1949 – Fauna SSSR, X,3 : 162.
a. cyanicollis Medvedev, 1949 – l.c. : 164.
aenea De Geer, 1774 – Mem. Ins., 4 : 277.
dubia Herbst, 1790 – Natursyst. Käfer, 3 : 128.
julii Fabricius, 1792 – Ent. Syst., I,2 : 167.
coerulescens Schildsky, 1888 – l.c. : 184.
cyanea Dalla Torre, 1879 – l.c. : 113.
virescens Schildsky, 1888 – l.c. : 184.
a. bicolor Medvedev, 1949 – l.c. : 162.
a. cincticollis Ohaus, 1915 – l.c. : 308.
a. collaris Dalla Torre, 1879 – l.c. : 114.
a. comma Dalla Torre, 1879 – l.c. : 114.
a. frischi Fabricius, 1775 – Syst. Ent. : 37.
luculenta Motschulsky, 1853 – Etud. Ent., 2 : 39.
oblonga Jacquelin du Val, 1859 – Gen. Coléopt. Europe, 3 : 67.
sublucida Motschulsky, 1856 – Etud. Ent., 5 : 81.
a. humeralis Schildsky, 1888 – l.c. : 184.
a. janthina Leske, 1781 – Leipzig. Mag., I : 3.
a. maculata Schildsky, 1888 – l.c. : 185.
a. marginalis Dalla Torre, 1879 – l.c. : 113.
a. marginata Schildsky, 1888 – l.c. : 184.

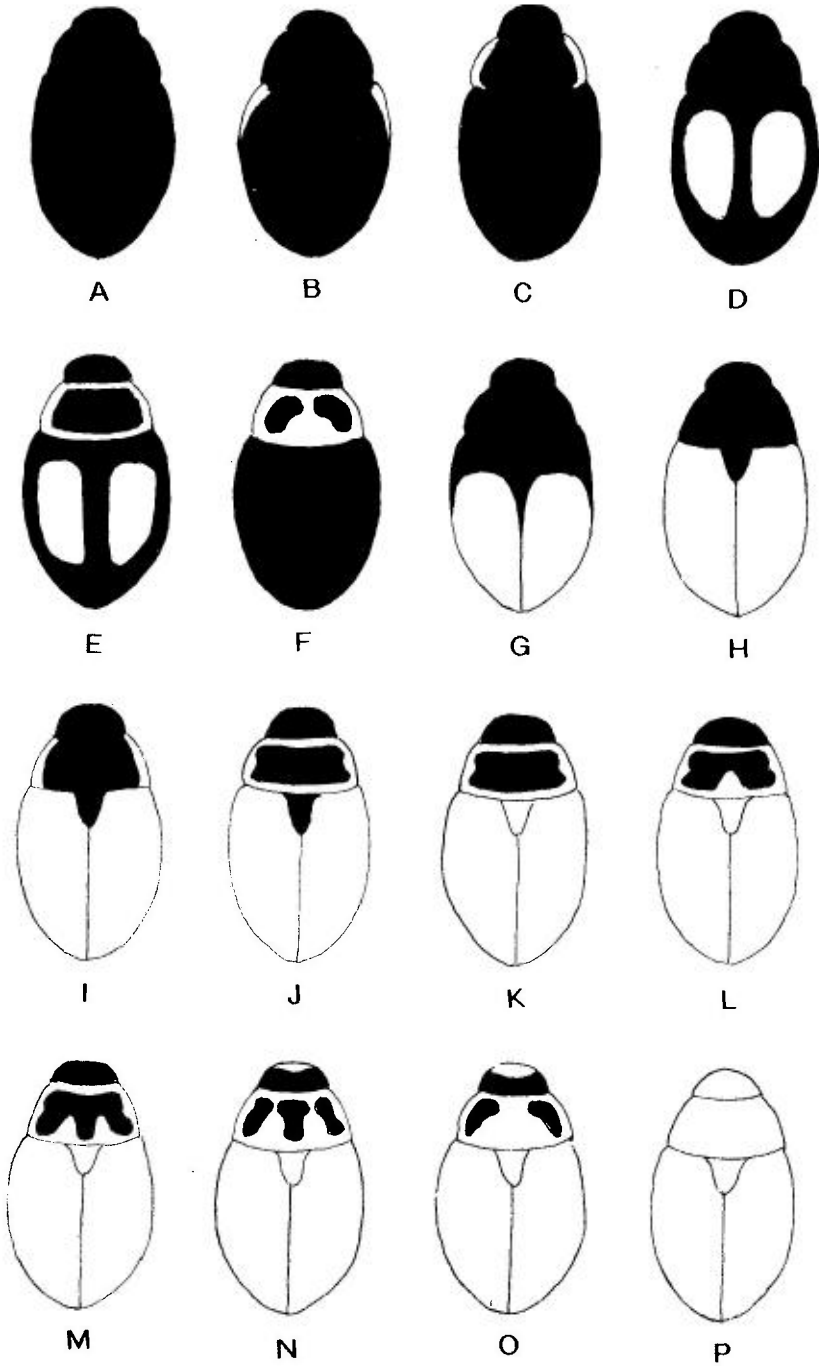


Figure 852 : *Anomala dubia* (Scop.), variétés chromatiques (d'après G. Dellacasa, 1970).

- a. *pygidialis* Schildsky, 1888 – l.c. : 184.
 a. *tricolor* Dalla Torre, 1879 – l.c. : 113.
 a. *fallax* Schildsky, 1888 – l.c. : 185.
 a. *fulva, fumigata, pseudotricolor* Dellacasa, 1970 – Boll. Assoc. Rom. Ent., 25 : 12.
albanica Reitter, 1918 – Ent. Blätter, 14 : 43.
abchastica Motschulsky, 1853 – Stud. Ent., 2 : 29.
 a. *sublaevigata* Motschulsky, 1853 – l.c. : 29.

Long. 12-15 mm. Entièrement bleu-noir métallique très luisant. Espèce extrêmement variable. La massue antennaire est le plus souvent noire, mais il n'est pas rare de rencontrer des formes à antennes jaunes, ce qui interdit d'utiliser ce caractère pour séparer cette espèce des autres. Paramères : figure 847. Principales aberrations décrites :

- *incerta* Muls. : comme la forme typique, mais pronotum et fémurs bordés de jaune (figure 852.C).
- *coeruleocephala* Ol. : tête, pronotum et scutellum bleu-noir ; élytres fauves avec un léger reflet violacé (figure 852.H).
- *tricolor* Dalla Torre : tête et pronotum bleu-noir, le dernier bordé de fauve ; scutellum bleu-noir ; élytres fauves avec un léger reflet violacé (figure 852.J).
- *pseudotricolor* Dellacasa : comme la précédente, mais scutellum fauve (figure 852.K).
- *ovata* Burm. : tête bleu-noir ; couleur bleu-noir du pronotum réduite à une tache en forme de « M » (figure 852.M).
- *comma* Dalla Torre : comme la précédente, mais la tache du pronotum fragmentée en trois macules. Pygidium en grande partie bleu-noir (figure 852.N).
- *sublaevigata* Mots. : comme la précédente, mais le pronotum avec seulement deux macules. Pygidium en grande partie fauve (figure 852.O).
- *fulva* Dellacasa : entièrement fauve, seule la tête avec un léger reflet obscur (figure 852.P).
- *nigripennis* Ohaus : tête et pronotum bleu-noir ; élytres noirs.
- *oblonga* F. : entièrement noir.
- *fumigata* Dellacasa : tête, pronotum, scutellum, pygidium et tiers basal des élytres plus ou moins largement noirs ; le reste des élytres fauve (figure 852.G).
- *fulvipennis* Ohaus : tête, pronotum et scutellum noirs ; élytres fauves (figure 852.H).
- *abchastica* Mots. : bleu-noir avec un reflet vert.
- *varians* Muls. : tête et pronotum bleu-vert ; élytres bleu-noir.
- *janthina* Leske : tête, pronotum et scutellum bleu-vert ; élytres fauves (figure 852.H).
- *viridicyanea* Della Beffa : entièrement bleu-vert.
- *aenea* De Geer : entièrement vert sombre.
- *viridis* Schilsky : entièrement vert émeraude.
- *humeralis* Schilsky : Dessus et dessous vert sombre ; élytres avec une fascie fauve partant de l'angle huméral et plus ou moins prolongée en arrière sur le bord externe (figure 852.B).
- *fritschi* F. : dessus et dessous vert sombre ; élytres avec une grande tache discale jaune (figure 852.D).
- *marginata* Schilsky : comme la précédente mais avec les côtés du pronotum jaunes (figure 852.E).
- *maculata* Schilsky : vert métallique sombre ; pygidium jaune ; pronotum jaune avec deux taches vertes sur le disque (figure 852.F).
- *semilutea* Della Beffa : tête, pronotum et scutellum verts ; élytres jaunes avec un reflet vert ou rose métallique (figure 852.H).
- *pygidialis* Schilsky : vert ; bords du pronotum et élytres jaunes (figure 852.I).
- *micans* Muls. : tête en grande partie et deux taches sur le pronotum vertes, le reste jaune (figure 852.O).
- *viridicuprea* Muls. : tête, pronotum et scutellum bronzés ; élytres verts avec un reflet cuivreux plus ou moins accentué.
- *marginalis* Dalla Torre : tête et pronotum rouge cuivreux ; marges du pronotum jaunes ; élytres verts avec le disque jaune à reflet métallique vert (figure 852.E).
- *rubrocuprea* Muls. : dessus entièrement rouge cuivreux avec un reflet métallique vert.
- *collaris* Dalla Torre : dessus jaune, à l'exception de la tête et d'une tache discale du pronotum rouge cuivreux (figure 852.L).
- *lutescens* Schilsky : entièrement jaune avec un vague reflet verdâtre (figure 852.P).

Répartition : à peu près toute l'Europe, de l'Angleterre au Caucase. Au Sud, présente seulement dans le Nord de l'Espagne, mais dans presque toute l'Italie et en Sicile. Dans le Caucase, l'espèce est représentée par la f. *abchastica* Mots. qui, pour MEDVEDEV (1959) et IABLOKOV-KNZORIAN (1967) serait une espèce distincte.

4. — *Anomala (Psammoscapheus) errans* (Fabricius)

Melolontha errans Fabricius, 1775 – Syst. Ent. : 37.
circumcincta Reitter, 1898 – Deuts. Ent. Zeitschr. : 34.
praticola Fabricius, 1781 – Spec. Ins., 1 : 42.
brunnea Ménétrières, 1832 – Cat. rais., Caucase : 186.
 a. *desertorum* Motschulsky, 1853 – Stud. Ent., 2 : 31.
 a. *pluschkewskyi* Reitter, 1894 – Wien. Ent. Zeit., 2 : 31.
 a. *discalis* Endrödi, 1955 – Fol. Ent. Hung. (S.N.)8 : 52.

Long. 10-13 mm. Brun-jaune, bien luisant ; front noir ; pronotum avec une grande tache noire en forme de « M », parfois fractionnée en plusieurs macules ; élytres tachés de noir sur le calus huméral et sur la partie postérieure du bord externe. Parfois élytres entièrement noirs avec un reflet bleuté (a. *desertorum* Mots.).

Répartition : Europe orientale : Bulgarie, Roumanie, Yougoslavie (Serbie), Hongrie, Pologne, Russie, Caucase et jusqu'au Kirghizistan.

5. — *Anomala (s. str.) matzenaueri* Reitter

Anomala matzenaueri Reitter, 1918 – Ent. Blätter, 14 : 42.

Long. 13,5-14 mm. Noir, avec un faible reflet vert ; clypéus jaune-brun, ainsi que les côtés du pronotum, le scutellum, les élytres, deux taches sur le pygidium, les antennes et les pattes. Base du pronotum non rebordée mais un peu relevée au voisinage des angles postérieurs ; ponctuation du pronotum dense, avec une fine ligne médiane lisse. Elytres avec une sculpture plus forte que chez *dubia* (Scop.).

Répartition : Albanie (Alessio, loc. type). Yougoslavie : Crna Gora (Miksic, 1970 : 41).

6. — *Anomala (s. str.) osmanlis* Blanchard

Anomala osmanlis Blanchard, 1851 – Cat. Coll. Ent. Mus. Paris, Coléopt. : 185.
 a. *brunnea* Petrovitz, 1962 – Reichenbachia, 1,15 : 124.
 a. *fulvoviolacea* Ohaus, 1915 – Stett. Ent. Zeit., 76 : 313.
 a. *haemorrhoidalis* Reuter, 1903 – Best. Tab., 51 : 78.
 a. *violacea* Ohaus, 1915 – l.c. : 313.

Long. 13-15 mm. Vert, les côtés du pronotum et des élytres plus ou moins largement jaunes ; dessus avec un fort reflet de laque ou de porcelaine. Paramères : figure 848. Aberrations décrites :

- *haemorrhoidalis* Reitter : comme la forme typique, pygidium et la majeure partie des pattes rouges.
- *brunnea* Petrovitz : dessus et dessous brun-jaune ; dessus avec un fort reflet vert.
- *fulviovioleacea* Ohaus : dessus rouge-brun avec un vif reflet bleu-violet qui devient d'un bleu plus sombre sur l'arrière de la tête et sur le disque du pronotum. Pygidium et dessous jaune ocre à reflet vert sombre ; pattes violet-rouge, tibias et tarses postérieurs vert-brun.
- *violacea* Ohaus : dessus bleu-violet, avec seulement un étroit liseré jaune-rougeâtre du pronotum. Pygidium, dessous et pattes vert sombre.

Répartition : Grèce, Bulgarie, Turquie. L'ab. *violacea* Ohaus a été citée de Sicile par VITALE (1932) mais cela n'a jamais été confirmé depuis (DEL-LACASA, 1970 : 16).

Asie mineure, Syrie.

7. — *Anomala* (s. str.) *quadripunctata* (Olivier)

- Melolontha quadripunctata* Olivier, 1789 – Ent., I : 5.
errans Illiger, 1802 – in Olivier, Ent., 2 : 67.
profuga Erichson, 1847 – Naturg. Ins. Deutsch., III : 617 (femelle).
vagans Erichson, 1847 – l.c. : 620 (mâle).
lusitanica Ohaus, 1915 – Stett. Ent. Zeit., 76, 313.
tingitana Blanchard, 1851 – Cat. Coll. ent. Mus. Paris, coléopt. : 185.

Long. 9-12 mm. Pronotum brun-noir avec les côtés et une zone médiane longitudinale clairs, plus ou moins largement ; élytres brun-jaune. Parfois entièrement brun-noir avec tout au plus les côtés du pronotum et des élytres étroitement éclaircis, avec un faible reflet métallique violacé ou verdâtre ; ou bien dessus noir métallique luisant, les pattes un peu éclaircies et les antennes brun-jaune (f. *tingitana* Blanchard). Base du pronotum rebordée, sauf devant le scutellum ; parfois le rebord n'est pas interrompu au milieu (a. *lusitanica* Ohaus).

Répartition : Péninsule ibérique, à peu près partout sauf dans le Nord (zone pyrénéenne).

Maroc, région de Tanger. La f. *tingitana* Blanch., qui y a valeur de sous-espèce, se retrouve çà et là en Espagne et Portugal, comme simple aberration.

8. — *Anomala* (s. str.) *solida* Erichson

- Anomala solida* Erichson, 1847 – Naturg. Ins. Deutsch., 3 : 622.
a. *eosina* Ohaus, 1915 – Stett. ent. Zeit., 76 : 311.
a. *petriki* Miksic, 1956 – Fragm. Balcan. Mus. Maced. Sci. Nat., 1, 29 : 235.
a. *testaceipennis* Ohaus, 1915 – l.c. : 311.
a. *xanthoptera* Miksic, 1959 – Godisn. biol. Inst. Sarajevo, 12 : 95.
v. *flexuosa* Reitter, 1903 – Best. Tab. : 76.

Long. 12-15 mm. Vert métallique foncé, les côtés du pronotum et souvent aussi ceux des élytres plus ou moins largement brun-jaune, comme le bord antérieur des fémurs. Métafémurs glabres. Chez l'a. *flexuosa* Reit., dessus brun-jaune clair, arrière de la tête, pronotum (à l'exception des côtés et d'une ligne médiane), le scutellum, les tibias et tarses verts ; les élytres conservent quelques taches vertes, en particulier sur le calus huméral, la région périscutellaire, le calus apical. Métafémurs à pilosité longue et dense. Paramères : figure 849.

Répartition : Yougoslavie (Serbie, Macédoine) ; Albanie ; Grèce ; Bulgarie ; Turquie ; Roumanie. — Asie mineure.

L'a. *flexuosa* Reit., décrite comme sous-espèce d'Anatolie (Samsun, loc. type) se retrouve, plus ou moins mêlée à la forme typique, en Bulgarie et en Roumanie.

9. — *Anomala* (s. str.) *splendida* Ménétrière

- Anomala splendida* Ménétrière, 1832 — Cat. rais. Caucase : 185.
variabilis Motschulsky, 1853 — Stud. Ent., 2 : 30.
 a. *bisbimaculata* Ohaus, 1915 — Stett. ent. Zeit., 76 : 316.
 a. *turcomanica* Harold, 1869 — Coleopt. Hilfe, 5 : 123.
collaris Motschulsky, 1853 — l.c. : 29.
 a. *flavocastanea*, *fuscocuprea*, *scutellaris*, *solidopsis* Ohaus, 1915 — l.c. : 316.
flavotestacea Machatschke, 1957 — in Wytzman, Gen. Ins., 199B : 42.
 a. *viridisplendens* Ménétrière, 1832 — l.c. : 185.

Long. 13-14 mm. Espèce presque aussi variable que *dubia* (Scop.) allant du vert métallique sombre, avec ou sans reflet cuivreux, au brun-jaune clair avec ou sans reflet vert ou violacé. Paramères : figure 850.

Répartition : Azerbaïdjan (Lenkoran, loc. type). Géorgie méridionale (loc. type de l'a. *variabilis* Mots.). — Iran.

10. — *Anomala* (s. str.) *vitis* (Fabricius)

- Melolontha vitis* Fabricius, 1775 — Syst. Ent. : 37.
 a. *azurescens* Reitter, 1903 — Best. Tab., 51 : 77.
 a. *cupreonitens* Baudi, 1883 — Berlin. Ent. Zeitschr., 27 : 286.
 a. *dichroa* Reitter, 1903 — l.c. : 77.
 a. *fuscipennis* Ohaus, 1915 — Stett. ent. Zeit., LXXVI : 311.
 a. *lutea*, *signata*, *variabilis*, *viridicollis* Schilsky, 1888 — Deuts. Ent. Zeitschr., 32 : 185.
 a. *pseudosignata*, *pseudazurescens* Dellacasa, 1970 — Boll. Assoc. Rom. Ent., 25 : 15.

Long. 14-18 mm. Vert sombre ; pronotum avec une fine bordure jaune ; abdomen cuivreux sombre. Paramères : figure 851. Aberrations décrites :

- *viridicollis* Schilsky : pronotum complètement vert, non marginé de jaune.
- *signata* Schilsky : Clypéus, côtés du pronotum et épipleures des élytres jaunes, le reste vert.
- *pseudosignata* Dellacasa : tête entièrement verte, seuls les côtés du pronotum et le bord huméral des élytres finement ourlés de jaune.
- *fuscipennis* Ohaus : comme la f. typique mais avec les élytres noirs.
- *cupreonitens* Baudi : entièrement rouge cuivreux sombre.
- *lutea* Schilsky : tête et pronotum verts ; marges du pronotum et majeure partie du corps jaunes avec un reflet métallique.
- *variabilis* Schilsky : jaune ; il ne reste de vert que les pattes et deux taches irrégulières sur le pronotum.
- *azurescens* Reit. : dessus entièrement bleu clair.
- *pseudazurescens* Dellacasa : dessus bleu mais le clypéus, les côtés du pronotum et une partie des épipleures des élytres jaunes.
- *dichroa* Reit. : Tête bleue, le clypéus jaune ; pronotum bleu avec les côtés jaunes ; le scutellum et les élytres jaune-brun avec un reflet métallique bleu ou lilas ; abdomen en partie ou entièrement jaune.

Répartition : Italie (Nord-Est). Suisse. Autriche. Hongrie. Yougoslavie. Albanie. Grèce. Bulgarie. Roumanie.

GEN. 7. — *ASIOPERTHA* MEDVEDEV, 1949

Espèce-type : *Phyllopertha nazarena* Marseul, 1878 (désignation subséquente)

Gen. *Blitopertha* Reitter Subgen. *Asiopertha* Medvedev, 1949 – Fauna USSR, Coleopt., X(3) : 224.

Gen. *Asiopertha* Medvedev, Baraud, 1991 – Lambillionea 91 : 52.

Antennes de neuf articles. Apex des élytres avec un liseré membraneux. Article apical des palpes maxillaires étroit, ovoïde allongé, l'apex pointu, simple, non tronqué. Clypéus non élargi en groin. Tarses antérieurs des mâles épais, le dernier article avec une protubérance près de la base, au bord inféro-externe. Protibias avec deux dents au bord externe et avec un éperon apical interne. Métatarse non allongé en saillie entre les hanches médianes. Grand ongle des tarses médians et antérieurs fendus chez les deux sexes. Taille moyenne ou grande. Paramères épais, aussi longs que le tambour. Plaque ventrale de l'édéage effilée dans sa partie distale et portant avant l'apex une petite pointe, dirigée vers le dessous et aussi vers l'arrière. Pénis sans sclérite, avec ou sans raspula. Femelle avec un bourrelet court et épais sur le bord externe des élytres. Deux espèces :

Le genre comprend trois espèces ; deux d'Asie mineure et Proche-Orient, la troisième du Caucase.

1. — *Asiopertha mlokosiewiczzi* Zaitzev

Blitopertha mlokosiewiczzi Zaitzev, 1917 – Bull. Mus. Caucase, XI : 109.

a. *nigrans* Zaitzev, 1917 – l.c. : 109.

MEDVEDEV (1949 : 227) a rangé cette espèce, décrite du Caucase (Tiflis, loc. type), parmi les *Asiopertha*. Nous ne la connaissons pas mais si, comme le dit l'Auteur, elle est voisine de *B. arenicola* Mulsant, elle appartient plutôt au genre *Exomala* Reitter (voir ci-dessous).

GEN. 8. — *BLITOPERTHA* REITTER, 1903

Espèce-type : *Melolontha lineata* F., 1798 (désignation subséquente)

Gen. *Blitopertha* Reitter, 1903 – Best. Tab., 51 : 85.

Antennes de neuf articles. Apex des élytres avec un liseré membraneux. Article apical des palpes maxillaires étroit, ovoïde allongé, l'apex pointu, simple, non tronqué. Clypéus non élargi en groin. Tarses antérieurs des mâles épais, le dernier article avec une protubérance près de la base, au bord inféro-externe. Protibias avec deux dents au bord externe et avec un éperon apical interne. Métatarse non allongé en saillie entre les hanches médianes. Grand ongle des tarses médians et antérieurs fendu chez les deux sexes. Pa-

ramères nettement plus longs que le tambour, aplatis en-dessus et fortement dilatés latéralement avant l'apex. Plaque ventrale de l'édéage bien sclérifiée, l'apex allongé en pointe triangulaire entre les bases des paramères (fig. 853). Pénis avec un petit sclérite apical (fig. 856), ou bien deux chez *B. lineolata* (Fischer). Pronotum à tégument dépoli, avec une forte et dense ponctuation. Elytres pileux. Femelles avec un petit bourrelet sur le bord externe des élytres, comme chez la quasi totalité des espèces du genre *Anisoplia* Serville. Espèces petites : 6,5 à 11 mm.

Le genre comprend quatre espèces, dont une propre au Maroc ; les trois autres se rencontrent en Europe, mais aussi en Afrique du Nord ou en Asie. Elles sont très semblables, et seul l'examen de l'édéage permet une identification certaine.

TABLEAU DES ESPÈCES

- | | | |
|----|--|--|
| 1. | Cinquième article des tarses antérieurs du mâle profondément échancré au bord inférieur, la base en forme de dent appliquée tout contre le quatrième article. — Caucase..... | 3. <i>majuscula</i> Medvedev (p. 737) |
| — | Cinquième article des tarses antérieurs du mâle faiblement sinué au bord inférieur, la base non dentée ou en forme de dent éloignée du quatrième article | 2 |
| 2. | Ponctuation du pronotum simple, régulière. — Espagne..... | 1. <i>lineata</i> (F.) (p. 735) |
| — | Pronotum avec des points plus gros, souvent transversaux, avec des points beaucoup plus petits entre eux. — Europe sud-orientale et centrale | 2. <i>lineolata</i> (Fischer) (p. 736) |

1. — *Blitopertha lineata* (Fabricius)

Melolontha lineata Fabricius, 1798 — Ent. Syst., suppl. : 133.

lineigera Reitter, 1903 — Best. Tab., 51 : 86.

a. *algirica* Reiche, 1864 — Ann. Soc. Ent. Fr., (4)IV : 241.

= *nigra* Petrovitz, 1959 — Fragm. Balcan., 2 : 188.

= *nigripennis* Pardo, 1955.

a. *antoinei* Baraud, 1980 — Nouv. Rev. Ent., X : 283.

a. *oberthuri* Fairmaire, 1870 — Ann. Soc. Ent. Fr., (4)X : 379.

= *algirica* Petrovitz, nec Reiche, 1959 — Fragm. Balc., 2 : 188.

Pl. X, d. — Long. 8-11 mm. Tête et pronotum noir verdâtre, parfois avec un reflet bronzé. Elytres brun-jaune avec la suture rembrunie, une tache noire allongée sur le quatrième interstrie, une autre sur le calus huméral, tout le côté largement noir en arrière du calus ; parfois seuls la suture et le bord latéral rembrunis (a. *antoinei* Bar.) ; parfois les élytres entièrement rouges (a. *oberthuri* Fairm.) ou entièrement noirs (a. *algirica* Reiche) ; Pilosité éparsée, très courte sur les élytres, plus longue sur le pronotum. Edéage : figure 853.

Répartition : extrême-Sud de l'Espagne.

Maroc, Algérie, Tunisie.

2. — *Blitopertha lineolata* (Fischer)

Anisoplia lineolata Fischer, 1823 – Entomogr. Russ., 2 : 216.

flavipennis Reitter, 1903 – Best. Tab., 51 : 86.

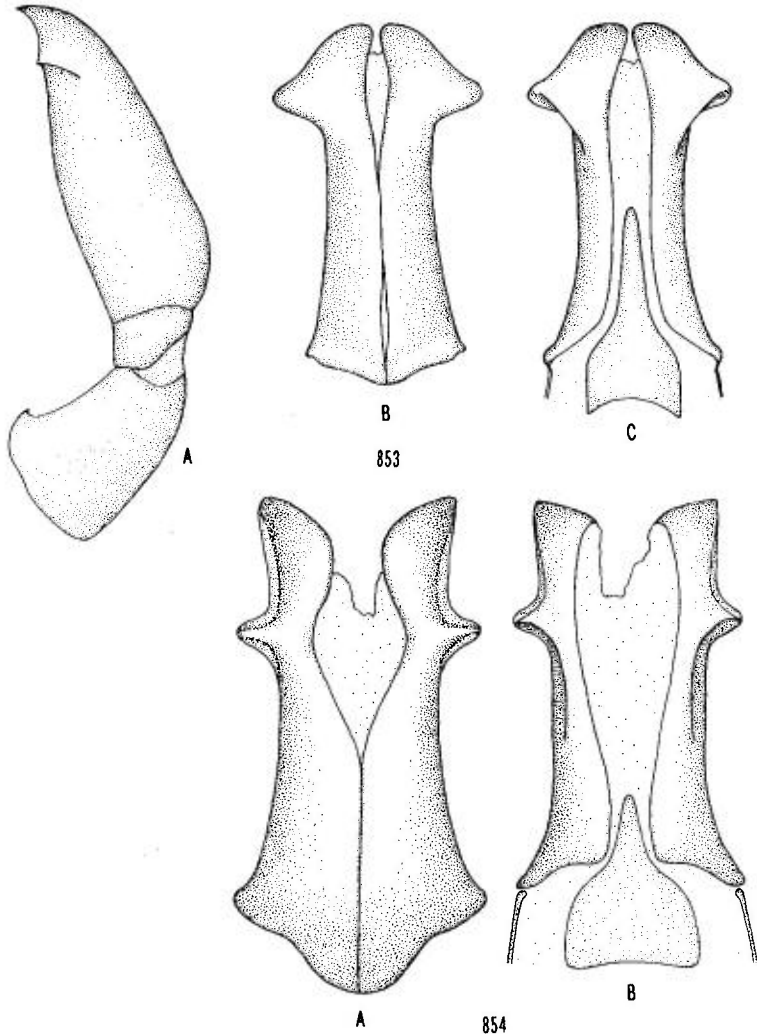
a. *arenaria* Brullé, 1832 – Expéd. Morée, Zool., 3 : 177.

campestris Burmeister, nec Latreille, 1844 – Handb. Ent., 4,1 : 243.

krueperi Brenske, 1884 – Deuts. Ent. Zeitschr., 28 : 77.

a. *senticola* Reitter, 1888 – Ent. Nachr., : 292.

Long. 8-11 mm. Très semblable à *lineata* (F.). Elytres brun-jaune avec deux taches longitudinales noires sur les interstries III et V ; parfois élytres



Voir légende p. 737

entièrement brun-rouge (a. *arenaria* Brullé) ou noir (a. *senticola* Reit.).
 Édéage : figure 854.

Répartition : Yougoslavie, Albanie, Grèce, Bulgarie, Roumanie, Ukraine, Crète, Rhodes. Les citations d'Italie (Calabria) sont à rapporter à *Neoblitopertha leonii* Luigioni (SABATINELLI, communication personnelle).

Turquie (Anatolie occidentale), Jordanie (Jerash, J. KLAPPERICH leg.; localisation à confirmer).

3. — *Blitopertha majuscula* Medvedev

Blitopertha majuscula Medvedev, 1949 – Fauna SSSR, X,3 : 209, 222.

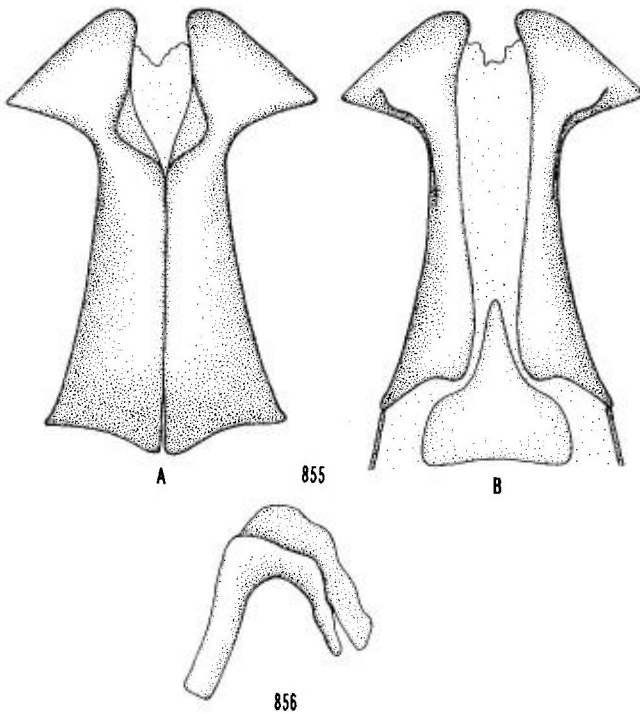
abdita Petrovitz, 1959 – Fragm. Balcan., 2 : 186. – Medvedev, 1975, Rev. Ent. URSS, 2 : 395 (syn.).

lineata Reitter, nec Fabricius, 1903 – Best. Tab., 51 : 86.

lineolata Ménétrières, nec Fischer, 1832 – Cat. rais. Caucase : 186.

a. *nigripennis* Reitter, 1888 – Ent. Nachr., 14 : 292.

Long. 9-10 mm. Très semblable aux deux espèces précédentes. Elytres brun-jaune, avec deux taches noires allongées sur les interstries III et V.



Figures 853-856 : édéage des *Blitopertha* Reit.

853 : *B. lineata* (F.), profil de l'édéage (A), paramères, faces dorsale (B) et ventrale (C). – 854 : *B. lineolata* (Fisch.), paramères, faces dorsale et ventrale. – 855 : *B. majuscula* Medv., idem. – 856 : *B. majuscula* Medv., sclérite apical du pénis.

Parfois les élytres entièrement noirs (a. *nigripennis* Reit.). Les articles des tarses antérieurs du mâle sont plus transverses, plus courts et le dernier article est beaucoup plus échancré sur sa face inférieure. Édéage : figure 855.

Répartition : Caucase (loc. type).

Syrie (Beyrouth, loc. type. de *B. abdita* Petr.); Jordanie; Chypre; Anatolie orientale; Iran; Transcaspié.

GEN. 9. — EXOMALA REITTER, 1903

Espèce-type : *Phyllopertha orientalis* Waterhouse, 1875 (désignation subséquente)

Gen. *Blitopertha* sg. *Exomala* Reitter, 1903 – Best. Tab., 51 : 88.

Gen. *Exomala* Reitter, Baraud, 1991 – Lambillionea, 91 : 50 (Stat. nov.).

Subgeng. *Neoblitopertha* Baraud, 1991 – l.c. : 50.

Subgen. *Taxipertha* Baraud, 1991 – l.c. : 51.

Subgen. *Trichopertha* Reitter, 1903 – l.c. : 85.

Antennes de neuf articles. Apex des élytres avec un liseré membraneux. Article apical des palpes maxillaires étroit, ovoïde allongé, l'apex pointu, simple, non tronqué. Clypéus non élargi en groin. Tarses antérieurs des mâles épais, le dernier article avec une protubérance près de la base, au bord inféro-externe. Protibias avec deux dents au bord externe et avec un éperon apical interne. Métatarse non allongé en saillie entre les hanches médianes. Genre regroupant des espèces pouvant avoir un aspect extérieur assez variable, mais toutes caractérisées par un type d'édéage bien particulier : paramères beaucoup plus courts que le tambour, épais; plaque ventrale de l'édéage large, l'apex paraissant tronqué, en réalité arrondi mais replié ventralement. Femelles dépourvues de bourrelet sur le bord externe des élytres.

TABLEAU DES SOUS-GENRES

1.	Elytres glabres	2
—	Elytres pileux	3
2.	Pronotum glabre comme les élytres..... [Subgen. <i>Exomala</i> Reit. s.str.]	
—	Pronotum à pilosité dense, plus ou moins longue	
 Subgen. 1. <i>Neoblitopertha</i> Baraud (p. 739)	
3.	Ongle externe des tarses postérieurs fendu à l'apex. Massue antennaire mâle plus courte que le funicule.....	Subgen. 3. <i>Trichopertha</i> Reitter (p. 742)
—	Ongle externe des tarses postérieurs non fendu à l'apex. Massue antennaire mâle nettement plus longue que le funicule	
 Subgen. 2. <i>Taxipertha</i> Baraud (p. 741)	

SUBGEN. 1. — *NEOBLITOPERTHA* BARAUD, 1991Espèce-type : *Melolontha campestris* Latreille, 1804

Pronotum pileux et élytres entièrement glabres. Pénis sans sclérite mais avec une raspula plus ou moins étendue.

Quatre espèces, une d'Asie mineure, et trois de la faune d'Europe. Leur identification nécessite l'examen de l'édéage.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Grand ongle des tarsi antérieurs du mâle long et étroit, plus long que la moitié du cinquième article; sa base, au bord interne, en forme de lobe petit et arrondi ne dépassant pas le bord apical du cinquième article tarsal. — Europe sud-occidentale 2. *campestris* (Latr.) (p. 739)
- Grand ongle des tarsi antérieurs du mâle court et courbe, plus court que la moitié du cinquième article tarsal; sa base en lobe bien développé, débordant le bord apical du cinquième article tarsal 2
2. Côtés du pronotum anguleux en avant du milieu, convergents en arrière; ponctuation du disque très grosse et inégale. Eperon interne des protibias inséré au niveau de l'intervalle entre les deux dents externes. — Calabria 3. *leonii* (Luigioni) (p. 740)
- Côtés du pronotum arrondis, divergents en arrière; ponctuation du disque moyenne et régulière. Eperon interne des protibias inséré en face de la dent basale externe. — Dalmatie, Albanie 1. *adriatica* (Petrovitz) (p. 739)

1. — *Exomala (Neoblitopertha) adriatica* (Petrovitz)

Blitopertha adriatica Petrovitz, 1968 — Ann. Naturhist. Mus. Wien, 72 : 485.
campestris Castelnau, 1840 — Hist. Nat. Coleopt., II : 150 (pars).

Long. 8-10,5 mm. Noir ou brun-noir, les élytres brun-jaune avec ou sans macules noires. Édéage : figure 857.

Répartition : Dalmatie (Budva, loc. type), Albanie, Grèce (Mont Olympe).

2. — *Exomala (Neoblitopertha) campestris* (Latreille)

Melolontha campestris Latreille, 1804 — Hist. Nat. Crust. Ins., X : 195.

arenaria Castelnau, 1840 — Hist. Nat. Coléopt., II : 151 (pars).

a. *abbreviata*, *circumcincta*, *cruciata*, *maculata*, *occidentalis*, *pauperata*, *sabulosa* Mulsant, 1842 — Hist. Nat. Col. Fr., Lamell. : 496.

a. *succincta* Castelnau, 1840 — l.c. : 151.

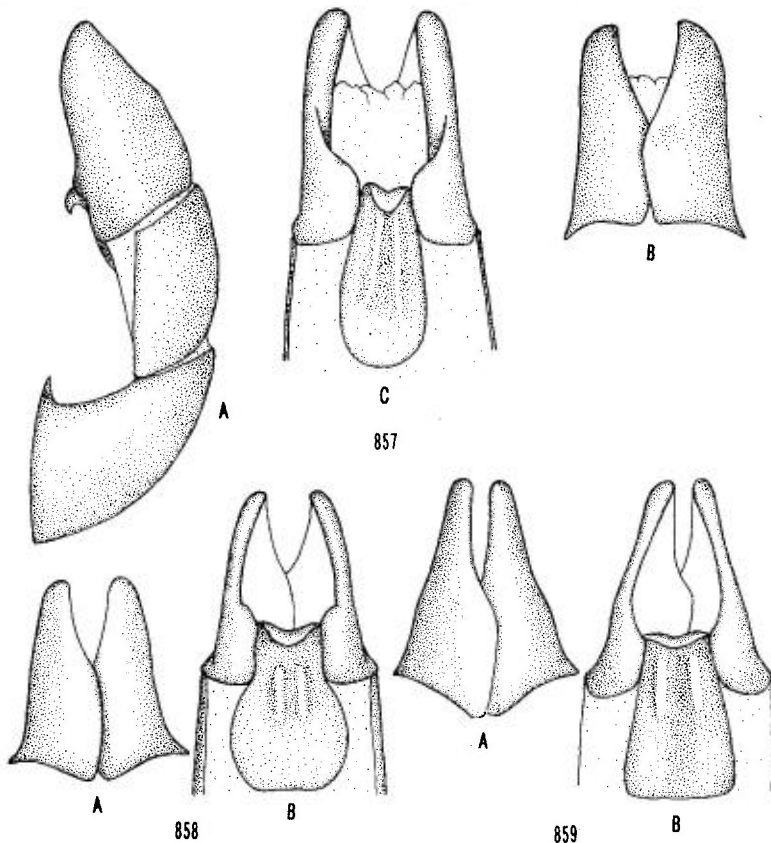
Long. 9-11 mm. Tête et pronotum brun-noir, assez luisants; élytres brun-jaune avec des taches noires : une tache rectangulaire englobant le scutellum, une tache suturale, une tache sur la marge externe et une fascie transverse partant de l'épaule et atteignant le milieu de la suture. Edéage : figure 858. Aberrations décrites :

- *maculata* Muls. : élytres noirs ou noir-bleu à taches jaunes isolées.
- *abbreviata* Muls. : élytres noirs avec deux bandes de deux ou trois taches jaunes chacune.
- *cruciata* Muls. : élytres noirs avec deux bandes jaunes arquées.
- *pauperata* Muls. : Elytres jaunes à suture, bord externe, calus, tache scutellaire et tache médiane commune noirs.
- *occidentalis* Muls. : Elytres jaunes à suture, bord externe, calus, tache scutellaire et bande arquée allant du calus à la suture, noirs.
- *circumcincta* Muls. : Elytres jaunes à suture, tache scutellaire et bordure noirs.
- *arenaria* Cast. : Elytres jaunes à suture, calus et bordure noirs.

Répartition : France méridionale, Nord-Est de l'Espagne, Autriche, Nord et Centre de l'Italie.

3. — *Exomala (Neoblitopertha) leonii* (Luigioni)

Phyllopertha leonii Luigioni, 1932 – Boll. Lab. Ist. Agr. Bologna, 5 : 138.



Voir légende p. 741

Long. 8-11 mm. Très semblable au précédent, dont il diffère par les caractères du tableau et surtout par la forme des paramères, très effilés (figure 859).

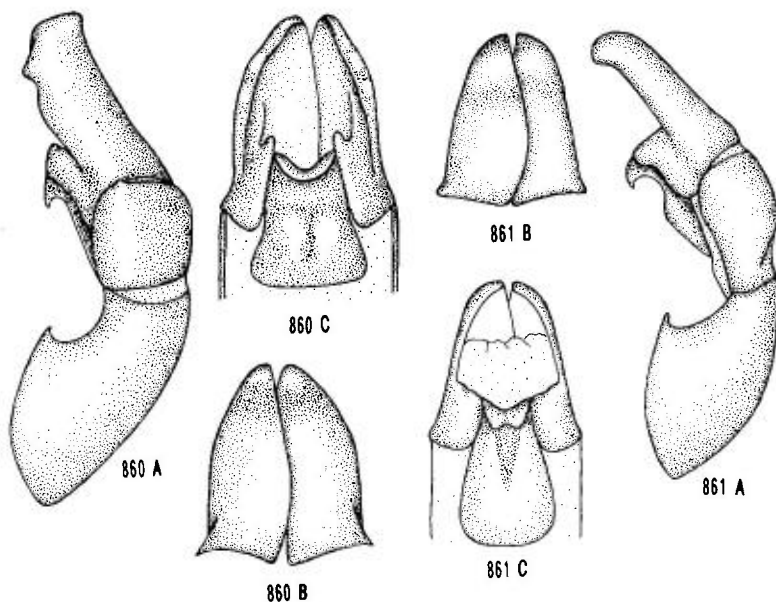
Répartition : Italie, Calabria (loc. type).

SUBGEN. 2. — *TAXIPERTHA* BARAUD, 1991

Espèce-type : *Phyllopertha arenicola* Mulsant, 1870 (désignation originale)

Pronotum et élytres pileux. Ongle externe des tarses postérieurs non fendu à l'apex. Massue antennaire nettement plus longue que le funicule. Carène épipleurale à arête vive, parfois effacée sous le calus huméral. Pénis avec soit quatre épines ou groupes d'épines, soit sans sclérites mais avec une raspula très étendue.

Le sous-genre comprend deux espèces; une seule se trouve en Europe.



Figures 857-861 : édage des *Exomala* Reit.

857 : *E. (Neoblitopertha) adriatica* (Petr.), profil de l'édage (A), paramères, faces dorsale (B) et ventrale (C). – 858 : *E. (Neoblitopertha) campestris* (Latr.), paramères, faces dorsale et ventral. – 859 : *E. (Neoblitopertha) leonii* (Luig.), idem. – 860 : *E. (Taxipertha) arenicola* (Muls.), profil de l'édage (A), paramères, faces dorsale (B) et ventrale (C). – 861 : *E. (Trichopertha) hirtella* (Brullé), idem.

1. — *Exomala (Taxipertha) arenicola* (Mulsant)

Phyllopertha arenicola Mulsant, 1870 – Ousc. Ent., 14 : 29.

a. *pilosella* Reitter, 1885 – Deuts. Ent. Zeitschr., 29 : 396.

Long. 7-9 mm. Noir, avec un reflet métallique vert ou bleu, les pattes brun-rouge ou noires; parfois élytres bruns ou brun-rouge, les pattes plus ou moins rougeâtres (a. *pilosella* Reit.). Édéage : fig. 860.

Répartition : Crimée, Caucase.

Asie mineure.

Cette espèce a été rangée parmi les *Asiopertha* Medvedev par MEDVEDEV lui-même (1949, l.c. : 225), puis par MACHATSCHKE (1972 : 211). La forme de l'édéage d'un tout autre type ne permet pas de conserver ce classement.

SUBGEN. 3. — *TRICHOPERTHA* REITTER, 1903

Espèce-type : *Anisoplia hirtella* Brullé, 1832 (monotypie)

Blitopertha subgen. *Trichopertha* Reitter, 1903, l.c. : 85.

Pronotum et élytres pileux. Ongle externe des tarsi postérieurs fendu à l'apex. Massue antennaire du mâle plus courte que le funicule. Carène épipleurale contournant le calus huméral et atteignant la base. Pénis sans sclérite mais avec une raspula assez grande, bilobée. Une seule espèce.

1. — *Exomala (Trichopertha) hirtella* (Brullé)

Anisoplia hirtella Brullé, 1832 – Expéd. Morée, Zool., 3 : 178.

rumelica Frivaldszky, 1835 – Magyar Trudos : 190.

Long. 8,5-12 mm. Corps allongé. Tête et pronotum noirs, élytres jaune-brun avec la suture, le bord externe et le calus huméral noirs; le plus souvent avec aussi deux longues taches noires sur les interstries III et V. Pilosité longue, jaune. Édéage : fig. 861.

Répartition : Yougoslavie. Grèce (loc. type). Roumanie (Banat). Bulgarie. Turquie d'Europe.

Asie Mineure. Jordanie (Jerash, J. KLAPPERICH *leg.*, localisation surprenante, à confirmer).

GEN. 10. — *MIMELA* KIRBY, 1825Espèce-type : *Mimela chinensis* Kirby, 1825.Gen. *Mimela* Kirby, 1825 – Trans. Linn. Soc. London, 14 : 101.*Amblomala* Reitter, 1903 – Best. Tab., 51 : 52.

Aspect général des *Anomala*. Prosternum avec un appendice vertical, en forme de soc, entre les hanches antérieures (figures 845). Ongles des tarsi antérieurs et médians non fendus (au moins chez les espèces européennes). Pronotum à base au moins en partie rebordée; angles postérieurs avec une impression oblique, rarement absente. Caractères sexuels secondaires des prothorax identiques à ceux des *Anomala*.

Genre surtout représenté en Extrême-Orient, ne comprenant que trois espèces en Europe.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Angles antérieurs du pygidium avec une grande fossette parallèle à la base, plus profonde chez la femelle. Côtés du pronotum sinués en arrière avant les angles postérieurs qui sont saillants; rebord basal interrompu devant le scutellum. – Europe sud-orientale 1. *aurata* (F.) (p. 743)
- Angles antérieurs du pygidium sans fossette, avec tout au plus une faible dépression. Côtés du pronotum non sinués en arrière, les angles postérieurs non saillants; base entièrement rebordée, sauf rares exceptions 2
2. Ponctuation du pronotum beaucoup plus dense sur les côtés que sur le disque. Elytres testacés avec un reflet métallique vert (sauf aberrations); interstries faiblement convexes, non saillants. – France, Italie 2. *junii* (Duftschmid) (p. 744)
- Ponctuation du pronotum plus grosse mais nettement moins dense sur les côtés (surtout en arrière) que sur le disque. Elytres vert métallique ou cuivreux; interstries très convexes, bien saillants. – Péninsule ibérique 3. *rugatipennis* Graells (p. 745)

1. — *Mimela aurata* (Fabricius)*Melolontha aurata* Fabricius, 1801 – Syst. Eleuth., 2 : 172.*auricollis* Castelnau, 1840 – Hist. Nat. Coléopt., 2 : 136.*a. coerulea* Ohaus, 1915 – Stett. ent. Zeit., 76 : 90.*a. cuprea* Erichson, 1847 – Naturg. Ins. Deutsch., 3 : 617.*ssp. meridionalis* Miksic, 1954 – Ent. Arb. Mus. Frey, 5 : 139.

Long. 17-22 mm. Mâle : tête et pronotum violet sombre ; élytres noirs avec un reflet cuivreux. Femelle : dessus entièrement vert métallique plus ou moins cuivreux. Deux aberrations ont été décrites :

— *coerulea* Ohaus. Mâle : tête, pronotum, suture élytrale et pattes bleu-violet ; élytres, pygidium et abdomen vert obscur, presque noir, avec un reflet bleu ou cuivreux. Femelle inconnue.

— *cuprea* Er. Mâle : tête et pronotum vert métallique à reflet cuivreux ; élytres noir-brun avec la suture cuivreuse. Femelle : dessus entièrement vert métallique à reflet cuivreux.

Répartition : Autriche (Carniole, loc. type). Suisse. Italie (Trentino-Alto Adige, Friuli). Yougoslavie. Albanie. Grèce. Bulgarie. Roumanie.

Les exemplaires de Grèce (ssp. *meridionalis* Miksic) ne diffèrent guère de la forme typique ; au demeurant, la forme *coerulea* Ohaus, décrite de l'Olympe, devrait avoir la priorité.

2. — *Mimela junii* (Duftschmid)

Melolontha junii Duftschmid, 1805 – Fauna Austr., I : 199.

a. *cupricollis* Ohaus, 1915 – Stett. Ent. Zeit., 76 : 314.

a. *cuprithorax* Della Beffa, 1910 – Riv. Coleopt. Ital., 8 : 103.

a. *doublieri* Mulsant, 1842 – Hist. Nat. Col. Fr., Lamell. : 483.

a. *etrusca* Ganglbauer, 1882 – Wien. Ent. Zeit., I : 242.

a. *scutellaris* Mulsant, 1842 – l.c. : 483.

a. *signaticollis* Della Beffa, 1910 – l.c. : 104.

a. *thoracica* Mulsant, 1842 – l.c. : 483.

ssp. *rugosula* Fairmaire, 1859 – Ann. Soc. Ent. Fr., (3)7 : 276.

= ssp. *corsicana* Machatschke, 1952 – l.c. : 351 (syn. nov.).

a. *maculicollis* Schneider, 1902 – Isis : 49.

ssp. *calabrica* Machatschke, 1952 – Beitr. Ent., 2 : 351.

a. *nigrescens* Miksic, 1959 – Boll. Soc. Ent. Ital., 89 : 44.

ssp. *gigliocola* Machatschke, 1952 – l.c. : 352.

Long. 13-16 mm. Tête, disque du pronotum, scutellum et suture élytrale vert brillant plus ou moins cuivreux ; côtés du pronotum et élytres jaunes avec un reflet vert métallique. Aberrations décrites :

thoracica Muls. : pronotum entièrement vert métallique, sans bords jaunes.

cupricollis Ohaus : tête et élytres vert bronzé, pronotum rouge cuivreux.

scutellaris Muls. : pronotum jaune avec une tache sombre en «M» sur le disque ; élytres avec une tache commune rectangulaire vert métallique, englobant le scutellum.

maculicollis Schneider : comme *scutellaris* avec en outre deux taches en demi-lune à la base du pronotum, devant le scutellum.

doublieri Muls. : tout le dessus unicolore, vert métallique.

MACHATSCHKE (1952 : 350) considère que *M. junii* (Duf.) est une sous-espèce de *M. aurata* (F.). Cela nous paraît irrecevable. En revanche, l'Auteur reconnaît quatre natio ou sous-races qui peuvent être retenues comme sous-espèces.

(a) *M. junii junii* (Duftschmid)

Dessus à reflet métallique. Pronotum à ponctuation simple et dense sur le disque, avec une ponctuation double sur le tiers postérieur des côtés ; angles postérieurs avec une impression oblique. Edéage : figure 862.

Répartition : Autriche (Tyrol, loc. type). Toute l'Italie, sauf l'extrême-Sud et les îles. France : Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône.

(b) *M. junii calabrica* Machatschke

Dessus à reflet métallique; parfois dessus et dessous noirs avec un faible reflet cuivreux (a. *nigrescens* Miksic). Côtés du pronotum avec une ponctuation simple, les points fins manquant; angles postérieurs avec une impression oblique très atténuée, presque invisible. Edéage : figure 863.

Répartition : Calabria (Sta. Christina, Sta. Eufenia, loc. type). Sicile.

Cette forme a été réfutée par MIKSIC (Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli, 1959, 11 : 11), puis SABATINELLI (Boll. Assoc. Rom. Ent., 1976, 31 : 35) a reconnu sa validité tout en précisant que sa répartition est limitée à la Sicile.

(c) *M. junii rugosula* Fairmaire (= *corsicana* Machatschke, syn. nov.)

Dessus presque opaque, la ponctuation élytrale étant plus forte et ridée. Ponctuation des côtés du pronotum, dans le tiers postérieur, à peu près simple, plus fine et moins dense; l'impression oblique près des angles postérieurs est souvent absente. Edéage : figure 864.

Répartition : Corse (Corte, loc. type), Sardaigne. L'espèce y est représentée surtout par la f. *scutellaris* Muls. en plaine et par la f. *doublieri* Muls. en montagne.

Anomala rugosula Fairmaire a été décrite de Corse; la forme *corsicana* Machatschke en est donc synonyme.

(d) *M. junii gigliocola* Machatschke

Plus grand. Tête et pronotum luisants, vert cuivreux, élytres vert sombre avec, en lumière oblique, un faible reflet bleu. Côtés du pronotum avec une ponctuation double dans le tiers postérieur et une impression près des angles postérieurs. Edéage : figure 865.

Répartition : Italie, île Giglio (loc. type).

3. — *Mimela rugatipennis* (Graëlls)

Anomala rugatipennis Graëlls, 1849 – Rev. Zool., (2)I : 620.

Long. 10-14 mm. Tête et pronotum vert foncé métallique ou rouge cuivreux; élytres vert métallique, le plus souvent avec un fort reflet cuivreux, ou bien rouge cuivreux.

Répartition : montagnes du centre de la Péninsule ibérique (Sierra de Guadarrama, loc. type). Portugal : Serra da Estrela.

GEN. 11. — *PHYLLOPERTHA* STEPHENS, 1830

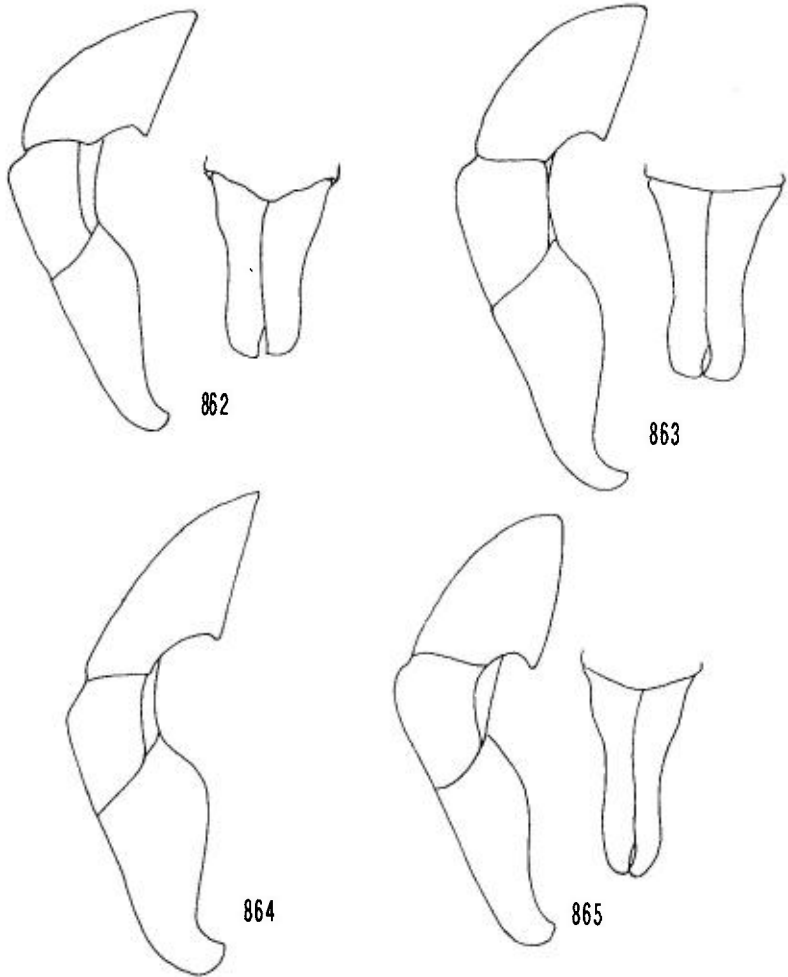
Espèce-type : *Scarabaeus horticola* Linné, 1758

Gen. *Phyllopertha* Stephens, 1830 – Illustr. Brit. Ent. Mandib. 3 : 223.

Corps assez convexe, le dessus pubescent. Protibias bidentés au bord externe et avec un éperon au bord interne. Ongles inégaux; les grands ongles

des tarses antérieurs et médians bifides. Mésosternum rétréci en avant et saillant entre les hanches médianes. Pronotum entièrement rebordé à la base. Scutellum ytransverse. Epipleures visibles seulement sur le quart basal du bord élytral. Mâle : tarses antérieurs épais. Femelle : tarses antérieurs grêles, bord élytral externe épaissi à l'épaule.

Le genre comprend environ 25 espèces asiatiques et une espèce européenne.



Figures 862-865 : édéage des *Mimela* Kirby, profil et face dorsale (d'après Machatschke, 1952).

862 : *M. junii junii* (Duft.). – 863 : *M. junii calabrica* Mach. – 864 : *M. junii rugosula* Fairm.
865 : *M. junii gigliocola* Mach.

1. — *Phyllopertha horticola* (Linné)

Scarabaeus horticola Linné, 1758 – Syst. Nat., ed. X : 351.

viridicollis De Geer, 1774 – Mem. Ins., 4 : 278.

adiophora Poda, 1761 – Ins. Mus. Graec. : 20.

a. *cyanocephala*, *macularis*, *perrisi* Mulsant, 1842 – Hist. Nat. Col. Fr., Lamell. : 499.

a. *discordans* Meissner, 1907 – Ent. Blätter, III : 129.

a. *maculata*, *metallica*, *rufipes*, *nigra* Dalla Torre, 1879 – Jhrb. Ver. Naturk. ústerr. o.d. Enns, X : 113.

a. *rufiventris* Westhoff, 1882 – Verh. Naturh. Ver. Rheinl., 38 : 154.

a. *suturalis* Stephens, 1839 – Man. Brit. Coleopt. : 169.

a. *ustulatipennis* Villa, 1835 – Coleopt. Europ. dupl. : 34.

a. *zea* Reitter, 1903 – Best. Tab., 51 : 83.

Pl. X, e. – Long. 10-14 mm. Dessus convexe, très luisant, avec une longue pilosité caduque. Pronotum variant du vert ou bleu métallique au noir ou au rouge cuivreux; élytres brun clair; pattes noires. Parfois élytres noirs ou brun foncé à reflet violacé (ab. mâle *ustulatipennis* Villa); ou bien tête et pronotum vert cuivreux ou doré, marges du pronotum, élytres et pattes brun-jaune (ab. femelle *perrisi* Muls.).

Répartition : toute l'Europe (de l'Angleterre à la Bulgarie et en Russie jusqu'au Caucase) sauf dans le Sud; en Italie, seulement en Piémonte, Lombardia, Veneto, Venezia Tridentina. En Espagne, uniquement dans la zone pyrénéenne. Occupe presque toute la Yougoslavie, mais absent en Grèce.

Asie centrale (Tibet, Mongolie). Sibérie.

TRIBU 3. — POPILIINI

Un seul genre représenté en Europe

GEN. 12. — *PHARAONUS* BLANCHARD, 1851

Espèce-type : *Popillia fasciculata* Burmeister, 1844

Gen. *Pharaonus* Blanchard, 1851 – Cat. Coll. ent. Mus. Paris, Coléo. : 201.

Base du pronotum concave devant le scutellum. Tibias antérieurs bidentés, avec un éperon interne. Le plus grand ongle des tibias médians non incisé à l'apex. Apophyse mésosternale petite, ne dépassant pas le bord antérieur des hanches médianes.

Petit genre regroupant une demi-douzaine d'espèces répandues de l'Égypte au Turkestan et à l'Irak. Une seule espèce en Europe.

1. — *Pharaonus caucasicus* (Reitter)

Phyllopertha caucasica Reitter, 1888 – Ent. Nachr., XIV : 290, 294.

Long. 8-9,5 mm. Corps court, assez large, peu convexe. Tête et pronotum noirs, élytres jaunes. Dessus bien luisant; pronotum avec une pilosité longue et dressée; élytres glabres, avec des stries ponctuées; pygidium avec deux taches basales de poils blancs très denses.

Répartition : Caucase (Erivan, loc. type).

SUBFAM. 2. — *ADORETINAE*

Genre-type : *Adoretus* Castelnau, 1840

Un seul genre représenté en Europe.

GEN. 13. — *ADORETUS* CASTELNAU, 1840

Espèce-Type : *Adoretus hirtellus* Castelnau, 1840

Gen. *Adoretus* Castelnau, 1840 – Hist. Nat. Coleopt., 2 : 142.

Espèces petites ou moyennes, brun-jaune ou brun-rouge. Corps allongé, très convexe, subparallèle. Clypéus arrondi en avant, transversal, plus large que le front entre les yeux. Antennes de neuf ou dix articles. Labre transversal avec un prolongement inférieur entre les mandibules qui sont très développées. Le plus grand ongle des tarsi antérieurs et médians fendu à l'apex. Toute la pilosité couchée. Edéage de forme particulière : l'étui paramérique est soudé en-dessous et au contraire ouvert sur le dessus, presque dès la base (figures 866, 867). Dimorphisme sexuel à peu près inexistant; les mâles se reconnaissent au dernier sternite non élargi comme chez les femelles.

Grand genre, abondamment représenté dans les régions tropicales de l'Afrique, de l'Asie et de l'Australie. En zone paléarctique, ses espèces occupent l'Afrique du Nord, le Moyen-Orient jusqu'à l'Iran et le Sud de la Russie, de part et d'autre de la mer Caspienne. Deux espèces seulement se trouvent en Europe.

TABLEAU DES ESPÈCES

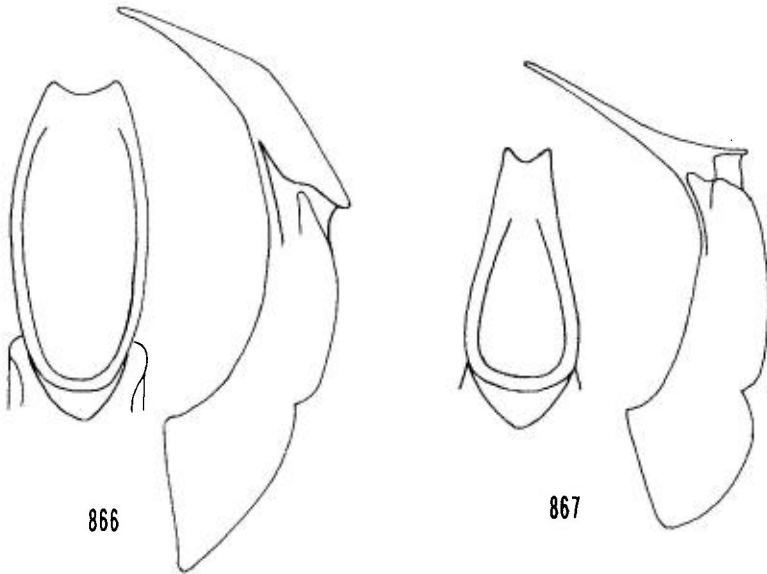
1. Bord antérieur du clypéus fortement relevé, légèrement sinué de chaque côté du milieu qui est ainsi plus saillant; ponctuation formée de points bien individualisés, gros et pupillés en avant, plus petits, simples et peu denses en arrière. Apex de l'édéage, vu de dessus, un peu rétréci à partir du tiers distal (figure 866). — Caucase 1. *discolor* (Faldermann) (p. 749)
- Bord antérieur du clypéus fortement mais régulièrement relevé; ponctuation formée de très gros points très superficiels, tangents entre eux, formant un réseau de petites rides. Apex de l'édéage, vu de dessus, bien rétréci presque à partir de la base (figure 867). — Caucase..... 2. *nigrifrons* (Stephens) (p. 750)

1. — *Adoretus discolor* (Faldermann)

Trigonostoma discolor Faldermann, 1835 – Nouv. Mém. Soc. Moscou, 4 : 267.

Long. 12-14 mm. Brun-rouge, les élytres brun-jaune, un peu plus clairs. Front, entre les yeux, à peu près trois fois plus large que l'un d'entre eux; la ponctuation identique à celle de l'arrière du clypéus. Pronotum très transverse, très court, guère plus rétréci en arrière qu'en avant; ponctuation forte, simple, dense. Elytres à ponctuation très grossière, serrée, ridée; angle sutural marqué, avec une petite dent. Edéage : figure 866.

Répartition : Arménie, vallée de l'Araxe.



Figures 866, 867 : édéage des *Adoretus* Cast.

866 : *A. discolor* (Fald.). — 867 : *A. nigrifrons* (Steph.).

2. — *Adoretus nigrifrons* (Stephens)

Melolontha nigrifrons Stephens, 1809 – Mém. Soc. Nat. Moscou, 2 : 41.

a. *pallidulus* Motschulsky, 1860 – Bull. Ac. St. Petersb., 2 : 522.

ssp. *vastus* Petrovitz, 1958 – Stuttgart. Beitr. Naturkunde, 8 : 7.

Long. 10-14 mm. Brun-jaune, le clypéus rougeâtre, le front et le vertex noirs. Très semblable au précédent; en diffère par la ponctuation de la tête, par celle du pronotum, moins dense et nettement râpeuse, par l'angle sutural des élytres brièvement arrondi, sans dent. Edéage : figure 867.

Répartition : Russie méridionale, Caucase. Transcaspie, Turkestan.