

Fig. 72 P. — Long. 8 à 9 mm. Tête noire, pronotum brun-noir bordé de jaune-rouge, cette bordure large au bord postérieur, étroite au bord antérieur et sur les côtés, élytres jaune-rouge, abdomen brun de poix avec le bord postérieur des segments antérieurs et les segments postérieurs en entier jaune-poussé; pattes, antennes et pièces buccales rouges. Tête à peu près carrée, aussi large que longue sans les pièces buccales. Les angles postérieurs bien marqués. Sillons frontaux arqués, fortement rapprochés en arrière, sillons oculaires larges et superficiels, peu distincts. Tête à ponctuation double, constituée par des points fins et espacés, plus serrés en avant, cette ponctuation primaire parsemée en arrière et sur les côtés de gros points oblongs. Fond du tegument légèrement microréticulé dans les angles postérieurs. Tempes environ deux fois plus longues que les yeux. Antennes à troisième article légèrement plus petit que le second, les suivants du 4^e au 10^e transverses. Pronotum oblong, plus long que la tête, en avant sensiblement de même largeur que celle-ci, fortement rétréci en arrière. Séries dorsales formées de 7 à 9 points assez mal alignés où l'on peut reconnaître un groupe antérieur et un groupe postérieur. Côtés du pronotum avec une série régulière en forme de crocse, formée de 8 à 10 points, tous ces points du pronotum sensiblement de même force que les gros points céphaliques. Fond du pronotum entièrement lisse et brillant. Elytres sensiblement aussi longs et nettement plus larges que le pronotum, présentant une série discale assez nette formée de petits points et quelques autres points semblables, épars çà et là. Abdomen très finement et peu densément ponctué sur un fond microréticulé.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière, de même longueur que le tergite. Segment génital du mâle semblant dépourvu de sternite. En réalité ce sternite existe sous forme d'une lame atteignant ou presque l'extrémité des pleurites, mais ce sternite est entièrement déporté sous la face ventrale interne du pleurite gauche.

Édage arrondi et déprimé, assez fortement rétréci dans la partie distale. Paramères en forme de valves, présentant quelques petites soies dressées sur leur face interne.

Cette espèce est signalée comme se rencontrant dans les Euphorbes cacliforèmes pourrissantes. Elle appartient probablement à la faunule inféodée à ces Euphorbes lorsqu'elles se décomposent.

Archipel des Canaries, au moins dans les Iles de Lanzarote, de Fuerteventura, dans l'îlot voisin de Lobos, de Ténériffe et de La Goméra.

7. Gen. **LEPTOLINUS** KRAATZ

de λεπτός : grêle, et λινός : fil)

Leptolinus KRAATZ, 1856-57, Naturg. Ins. Deutschl., II, 647, nota; type : *nothus* ERICHSON. — REDTENBACHER, 1858, 983; 1874, 220. — FAUVEL, 1873, 377. — MULSANT et REY, 1877, 115. — GANGLBAUER, 1895, 488. — CASEY, 1906, 418. — REITTER, 1908, 12, 13. — PORTA, 1926, 86. — PORTEVIN, 1929, 370. — COIFFAIT, 1956, 51. — *Stenistoderus* JACQUELIN DU VAL, 1956-59, 33; type : *nothus* ERICHSON (1).

Subgen. *Leptoglenus* REITTER, 1900, Wien, Ent. Zeit., XIX, 227; type : *caceus* REITTER; 1908, 12, 14. — Subgen. *Paraleptolinus* COIFFAIT, 1956, 51; type : *cephalotes* KRAATZ.

(1) Voir note 1, page 131.

Fig. 73. — Corps très allongé, étroit, linéaire, déprimé. Tête grande portée par un cou remarquablement étroit, subglobuleux. Labre échancré au milieu. Mandibules robustes, dentées à leur bord interne, entièrement dépourvues de lacinia. Palpes maxillaires à 2^e et 3^e articles pubescents, le 3^e article plus long que le second. Dernier article subulé, deux fois plus court et deux fois plus étroit que l'avant-dernier. Palpes maxillaires à second article un peu plus long que le premier, le 3^e article très grêle deux fois moins épais et sensiblement plus court que le précédent. Languelette entière. Antennes assez longues à premier article très allongé, coudées au sommet de ce premier article. Tarses antérieurs fortement dilatés dans les deux sexes.

Les espèces françaises et méditerranéennes de ce genre se reconnaissent très facilement par la ponctuation très fine et très dense qui recouvre toutes les parties du corps.

LARVES. — Les larves de *Leptolinus* ne sont pas connues.

ÉDAGE. — Édage présentant toujours des paramères bien sclérifiés, souvent assez développés. Lobe médian sans clapet différencié, mais avec une bande dorsale médiane plus fortement sclérifiée.

RÉPARTITION. — Le genre ne compte qu'une douzaine d'espèces, pour la plupart décrites de la région méditerranéenne et atteignant le Turkestan d'une part, l'Afrique orientale et le Congo d'autre part. Une espèce a été signalée d'Amérique du Nord.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Édage normal pour la tribu, c'est-à-dire à bulbe beaucoup plus développé que l'apex, sac interne fortement armé et à écailles noires. Paramères moins développés. Espèces de taille plus forte et surtout plus épaisses. (p. 190) 1 Subgen. *Leptolinus* s. str. — Édage transparent et très grêle, le bulbe (partie en avant du pore proximal) plus court ou à peine plus long que l'apex (partie en arrière de ce pore), paramères compris. Espèces petites et très grêles, yeux très petits ou nuls (1) (p. 193) 2 Subgen. *Leptoglenus* REITT.

(1) Je ne connais pas le mâle de *L. caceus*, espèce type du Subgen. *Leptoglenus*. Les caractères de l'édage indiqués dans mon tableau sont ceux de mon subgen. *Paraleptolinus*. Ce n'est donc que d'après les seuls caractères externes que j'ai réuni *Paraleptolinus* à *Leptoglenus*, réunion qui devra être confirmée, ou infirmée, par l'étude de l'édage de *L. caceus* lorsque le mâle de cette espèce sera connu.

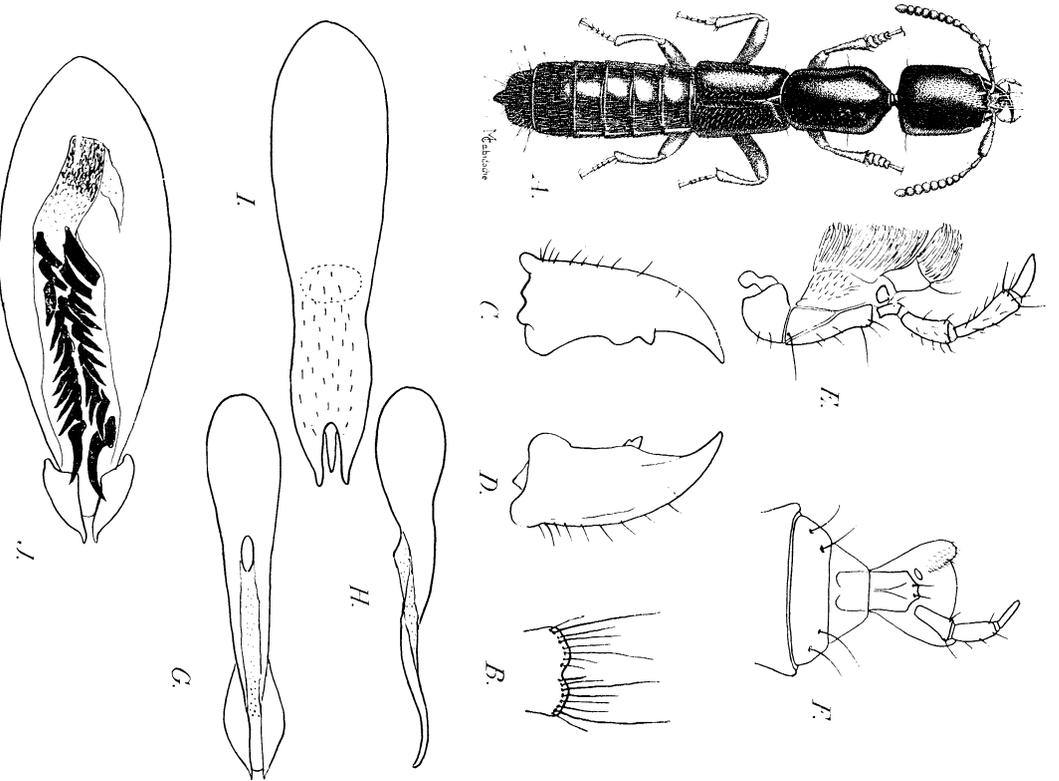


Fig. 73. — A : *Leptolinus notius* Er. — B : Labre du même. — C : Mandibule gauche. — D : Mandibule droite. — E : Maxille gauche. — F : Labium. — G : Édage, vu de dessus, de *L.* (*Leptoglenus*) *cephalotes* Kr. de Tannourine Faouka (Liban). — H : Le même vu de profil. — I : Édage, vu de dessus, de *L.* (*Leptoglenus*) *namus* Fabr., holotype de Erevan. S.S.R. d'Arménie. — J : Édage, vu de dessous, de *L.* (s. str.) *versicolor* Sorskov du Caucase.

1. Subgen. **Leptolinus** s str.

1. Insecte franchement noir avec souvent le sommet des élytres et l'extrémité de l'abdomen plus ou moins largement éclaircis, passant au rouge-brun ou au jaune-brun. Formes plus robustes . 2

- Insecte en entier brun-rouge avec les élytres plus clairs. Formes plus étroites et plus grêles 4
- 2. Élytres couverts d'une ponctuation fine, les points deux fois moins gros que ceux du pronotum. Insecte noir à élytres rouge-brun passant au noir à la base et au jaune-brun au sommet. Édage à paramères courts présentant en outre une écaille insérée à la face sternale du pore distal et aussi longue qu'eux. Sac interne avec 2 séries d'épines noires (fig. 74 C, D). Long. 8,5 mm. Sud de la Péninsule Ibérique, Maroc ... 2 **subangulatus** REITT.
- Élytres couverts d'une ponctuation faite de points sensiblement de même grosseur, ou plus gros que ceux du pronotum 3
- 3. Édage présentant deux paramères bruns entre lesquels se voient, lorsque le sac est invaginé, deux fortes épines noires superposées semblant n'en faire qu'une. Pas d'écaille à la face sternale du pore distal (fig. 74 A, B). Long. 7 à 8,5 mm. Région méditerranéenne, Maroc, Canaries 1 **notius** (Er.)
- Édage présentant à la face sternale du pore distal une longue écaille brune aussi longue que les paramères. Entre les paramères seule cette écaille brune est visible, les épines noires du sac interne n'atteignant pas le pore distal lorsque le sac est invaginé (fig. 74 G). Long. 8 mm. Turquie d'Asie, Bulgarie 4 **turcicus** COIFF.
- 4. Pronotum avec une large bande lisse médiane très brillante, dépourvue de microréticulation 5
- Pronotum avec une bande médiane dépourvue de ponctuation, mais peu brillante, finement et densément microréticulée ... 6
- 5. Insecte brun et déprimé, particulièrement aux élytres. Édage à paramères relativement petits, séparés par une écaille brune aussi longue qu'eux. Sac interne grêle, armé seulement de deux courtes séries de très petites écailles noires (fig. 74 H). Long. 7 mm. Liban 5 **rufus** COIFF.
- Insecte plus foncé, plus robuste et plus convexe. Édage à paramères relativement grands avec entre eux une écaille brune aussi longue qu'eux. Sac interne armé de fortes épines noires disposées en séries, une de ces séries atteignant presque le fond du sac (fig. 74 E, F). Long. 6,5 à 7,5 mm. Syrie ... 3 **syriacus** COIFF.
- 6. Ponctuation de la tête formée de petits points confluent longitudinalement seulement dans la région frontale. Ponctuation du pronotum formée de petits points semblables à ceux de la région postérieure de la tête. Édage avec entre les paramères une écaille brune à peine plus courte que ceux-ci. Sac interne armé

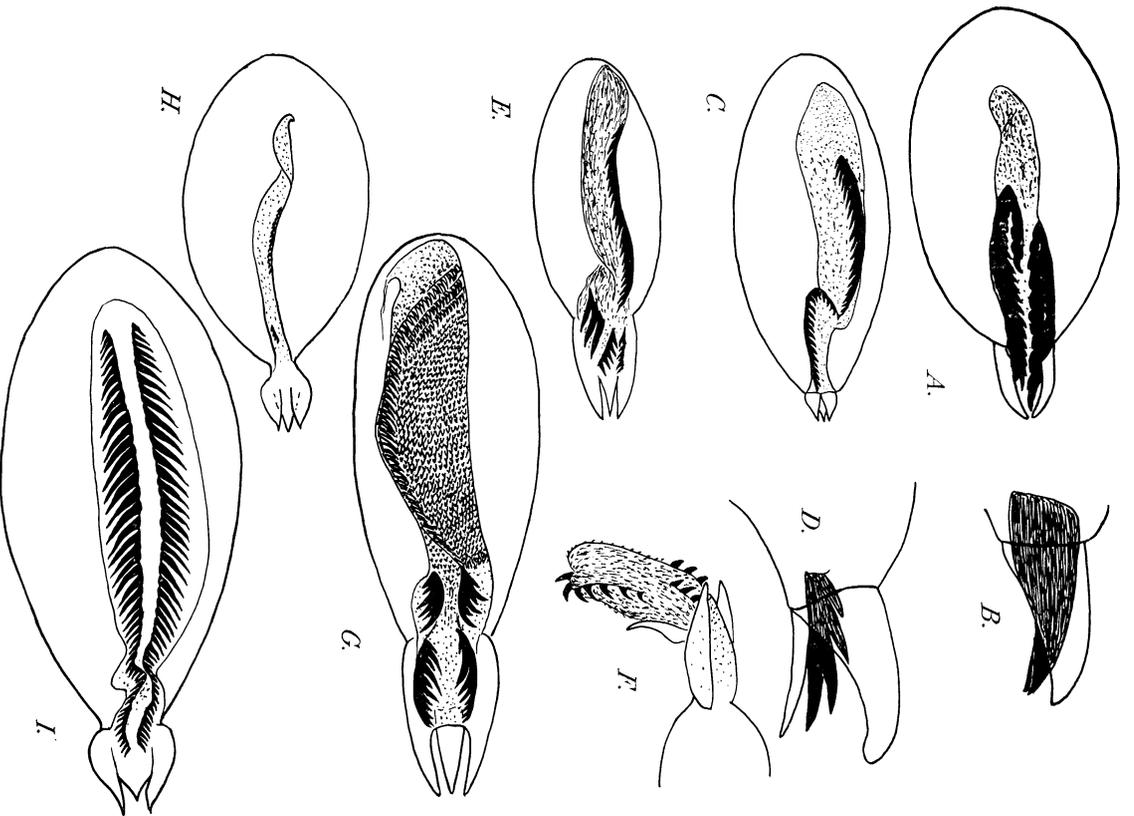


Fig. 74. — Edège vu de dessus et sommet de l'édège vu de profil de *Leptothus* (s. str.). — A et B : *L. nothus* Fr. de Vaugrenier (Alpes-Maritimes). — C et D : *L. subangulatus* Reitter de La Janda (Andalousie). — E et F : *L. rufus* Coiff. holotype de Damas (Syrie). — G : *L. turcicus* Coiff. holotype du lac Manyas (Turquie d'Asie). — H : *L. rufus* Coiff. holotype de Hashaya (Liban). — I : *L. algericus* Coiff. holotype de Kerrata (Algérie).

de deux longues séries de fortes épines noires, ces séries atteignant presque le fond du sac (fig. 74 I). Long. 6 mm. Algérie ..
 6 *algericus* Coiff.

— Poncluation de la tête plus forte, confluent en stries longitudinales au moins sur toute la moitié antérieure de la tête. Poncluation du pronotum formée de points relativement gros, plus forts que ceux de la région postérieure de la tête. Édège sans écaille brune entre les paramères. Sac interne armé de deux séries irrégulières de grosses épines noires, ces séries atteignant seulement la région moyenne du sac interne. Les épines les plus profondes sont très massives et tronquées au sommet. Au-delà de ces séries d'épines, le sac interne est densément couvert de très petites écailles noires (fig. 73 J). Long. 6 à 8 mm ..
 7 *versicolor* Solsky.

2. Subgen. **Leptoglenus** Reitter
 (de λεπτός : grêle et γλήνη : bijou)

1. Yeux extrêmement petits, mais cependant pas tout à fait nuls comme indiqué dans la description, formés de 7 ou 8 ommatidies rangées en cercle autour de deux ommatidies centrales. Long. 5,3 mm. Turkestan ..
 11 *caecus* Reitter

— Yeux petits mais cependant bien distincts ..
 2

2. Élytres plus courts que le pronotum. Insecte très grêle, entièrement jaune-brun, avec le sommet des élytres plus clair et la base de l'abdomen plus foncée. Taille moindre. Long. 4 mm. Arménie russe ..
 9 *nannus* Labr. (1)

— Élytres aussi longs que le pronotum. Insecte plus grand et plus robuste. Long. 5,5 à 7 mm ..
 8 *cephalotes* (Kr.)

a) Antennes plus longues et plus déliées, les 2^e et 3^e articles plus de deux fois plus longs que larges au sommet. Tête male, la poncluation serrée et confluent formant des stries longitudinales sur toute la surface de la tête, ménageant seulement une étroite ligne médiane imponctuée. Abdomen plus finement ponctué ..
 b

— Antennes plus courtes et plus robustes, 2^e et 3^e articles seulement 2 fois plus longs que larges au sommet. Tête assez brillante, la poncluation confluent en stries longitudinales en avant, les points isolés en arrière, ménageant

(1) Près de cette espèce, on peut-être même identique, doit se placer la suivante :
 10. *L. caucasicus* Fresh.
 Voir description ci-après.

une surface médiane imponctuée assez large, surtout dans la région discale. Abdomen plus fortement et plus densément ponctué subsp. *berberus* COIFF.

b) Noir à noir-brun, avec le sommet des élytres parfois plus clair. Pronotum à fond lisse. Taille en moyenne plus forte. Long. 5 à 7 mm. Toute la région méditerranéenne subsp. *cephalotes* f. typ.

— Brun-rouge, le pronotum avec une microréticulation longitudinale légère. Taille un peu moindre. Long. 5 à 5,5 mm. Arménie russe subsp. *armenicus* COIFF.

1. Subgen. *Leptolinus* s. str.

1. ***Leptolinus*** (s. str.) ***nothus*** ERICSSON, 1839-40, Gen. Spec. Staph., 338; type : Croatie méridionale. — НОСННУТН, 1849, 111. — REPPENBACHER, 1858, 924; 1874, 220. — JACQUELIN DU VAL, 1856-59, pl. 12, fig. 60. — FAUVEL, 1873, 378. — MELSANT et REY, 1877, 118. — GANGLBAUER, 1895, 489. — RETTER, 1908, 13. — GRIDDELL, 1926, 504. — PORTA, 1926, 86. — PORTEVIN, 1929, 370. — COIFFAIT, 1956, 52.

Fig. 73 A à F et 74 A, B. — Long. 7 à 8,5 mm. Noir, avec le sommet de l'abdomen et parfois le sommet des élytres jaune-brun, pattes et appendices jaune-brun à jaune-rouge. Tête mate, le reste du corps relativement brillant. Tête oblongue, sans les pièces buccales environ une fois un tiers plus longue que large, les tempes parallèles, environ 4 fois plus longues que les yeux. Dessus de la tête entièrement couvert, sauf sur une très étroite ligne médiane, d'une ponctuation très dense formée de points confluent formant, surtout sur les côtés, des stries longitudinales. Pronotum oblong, rétréci d'avant en arrière, plus long que la tête et, en avant, aussi large qu'elle. Dessus couvert, sauf sur une bande médiane assez large, d'une ponctuation assez fine et dense, les points très nets, séparés par des intervalles moindres que leur diamètre, tout au plus égaux à ce diamètre au voisinage de la bande lisse médiane. Élytres un peu plus courts et un peu plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation plus fine et plus serrée. Abdomen couvert d'un pointillé râpeux, fin et dense.

Sternite du pygidium du mâle largement mais peu profondément échancré au milieu.

Édage volumineux, la capsule 4 à 5 fois plus longue que les paramères, ceux-ci bien sclérifiés. Pore distal sans écaille particulière entre les paramères. Sac interne armé d'épines noires et robustes formant deux séries principales : à droite une série courte et serrée de nombreuses épines dont les deux premières superposées font saillie hors du sac au repos entre les paramères et atteignent presque leur sommet; à gauche une série plus longue atteignant environ les 2/3 du sac où elle est parfois dédoublée. La première épine de cette série fait légèrement saillie hors du sac au repos. Le sac interne n'atteint pas tout à fait le fond de la capsule.

Au bord des eaux, dans les régions marécageuses surtout, sous les débris végétaux et les pierres.

Signalé de toute la région méditerranéenne occidentale, des Baléares et des Canaries, mais peut-être parfois confondu avec des espèces voisines. En France à peu près partout, sauf peut-être dans l'extrême Nord, plus commun dans le Midi.

2. ***Leptolinus*** (s. str.) ***subangulatus*** RETTER, 1908, Verh. Naturf. Ver. Brünn, XLVI, 111; type : Andalousie, une femelle; 1908, 14. — *andalsiacus* COIFFAIT, 1956, Rev. d'Ent., XXIII, 52; type : Prov. de Cadix, La Janda, un mâle.

Fig. 74 C, D. — Long. 7 à 9 mm (1). Noir avec le pronotum parfois noir de poix à sa base, les élytres noirs ou noir de poix à la base passant au rouge-brun dans leur région moyenne puis au jaune sale vers l'extrémité. Pattes, antennes et pièces buccales jaune-brun. Faciès assez semblable à celui de *L. nothus* mais avec cependant la ponctuation plus fine sur le pronotum et surtout sur les élytres, ces derniers beaucoup plus finement ponctés que le pronotum alors que chez *L. nothus* les élytres sont à peine plus finement ponctés que le pronotum. Tête plus fortement élargie en arrière avec les angles postérieurs plus marqués. En dehors de cela très semblable à *L. nothus*.

Sternite du pygidium du mâle de même longueur que le tergite, son bord postérieur droit ou très légèrement concave.

Édage volumineux, les paramères proportionnellement plus courts que chez *nothus*, le bord distal muni à sa face ventrale d'une écaille aussi longue que les paramères et visible entre ceux-ci, écaille jaune-brun de même couleur que les paramères, se distinguant facilement des épines noires de l'armature du sac interne. Sac interne avec une série unique de fortes épines noires, cette série condensée et légèrement interrompue vers son premier tiers, atteignant les 3/4 de la longueur du sac.

Sud de la Péninsule Ibérique, Maroc. Dispersion à compléter.

3. ***Leptolinus*** (s. str.) ***syriacus*** COIFFAIT, 1956, Rev. Fr. d'Ent., XXIII, 53; type : Syrie, environs de Damas.

Fig. 74 E, F. — Long. 6,5 à 7,5 mm. Noir de poix avec l'extrémité des élytres, le bord postérieur et les bords latéraux des tergites plus clairs, parfois le pronotum et les élytres entièrement brun-rouge. Pattes, antennes et pièces buccales rouges. Faciès très proche de celui de *L. nothus*, mais avec la tête un peu moins longue, très parallèle, non rétrécie au niveau des yeux. Pronotum plus fortement rétréci en arrière, plus finement et surtout plus éparsément ponctué que chez *L. nothus*, les points pas plus gros que ceux des élytres.

Sternite du pygidium un peu plus court que le tergite, largement échancré en coupe plate à son bord postérieur.

Édage à paramères relativement grands, beaucoup plus longs que chez *L. nothus*, muni près du pore distal d'une longue écaille insérée à la face sternale, cette écaille brune comme les paramères, aussi longue qu'eux, bien visible entre eux. Sac interne muni de trois courtes séries d'épines près du pore distal : une série droite et une série sternale de chacune 4 ou 5 épines, une série gauche un peu plus en retrait formée seulement de 3 grosses épines noires. Au-delà de ces séries en commence une quatrième qui atteint à peu près le fond du sac.

Syrie : environs de Damas, au bord du Barada; Hedjanch (La BRÛLERIE). Dispersion à compléter.

(1) *L. subangulatus* a été décrit comme ayant une taille de 6,2 mm. Le type unique, une femelle, que j'ai pu étudier au Musée de Budapest, mesure en réalité un peu plus de 7 mm. C'est sans aucun doute une petite femelle de l'espèce que j'ai redécrite sous le nom de *L. andalsiacus*.

4. **Leptolimus** (s. str.) **turcius** COIFFAIT, 1956, Bull. Soc. Ent. Fr., LXI, 142; type : Bords du Lac Manyas, près de Bursa, Turquie d'Asie.

Fig. 74 G. — Long. 8 mm. Noir avec la marge postérieure des élytres et celle des derniers segments abdominaux jaune-brun. Pattes, antennes et pièces buccales brun-rouge. Espèce ayant tout à fait le faciès de *L. nothus* mais avec un édage tout autre, en réalité voisine de *L. sylvicus* dont elle se sépare par sa couleur plus foncée, par la tête plus longue et plus ovale à angles postérieurs moins marqués et surtout par l'armature du sac interne de l'édage.

Sternite du pygidium du mâle assez profondément échancrée en couppe plate à son bord postérieur, plus profondément que chez *L. sylvicus*.

Edage à paramères grands, comme chez *L. sylvicus* présentant comme chez ce dernier une grande écaïlle brune insérée à la face ventrale près du pore distal, aussi longue que les paramères et visible entre eux. Sac interne armé au voisinage du pore distal de 2 courtes séries d'épines noires irrégulières, séries à peu près symétriques. Au-delà, dans le prolongement de la série droite, commencent une série de grosses écaïlles épineuses noires très serrées les unes contre les autres atteignant presque le fond du sac. Dans cette région la série se termine par un triple rang de grosses écaïlles épineuses. Entre les séries du pore distal et ces grosses écaïlles de la région profonde, le sac est entièrement couvert d'écaïlles noires assez régulièrement alignées en travers. Au-delà des grosses écaïlles épineuses le sac présente de toutes petites écaïlles noires qui s'espacent et manquent totalement à l'extrême fond, lequel atteint le fond du bulbe.

Turquie d'Asie, dans la région de Bursa. Dispersion à compléter.

5. **Leptolimus** (s. str.) **rufus** COIFFAIT, 1956, Rev. Fr. d'Ent., XXIII, 53; type : Liban, Hasbaya.

Fig. 74 H. — Long. 7 mm. En entier brun-rouge, avec les premiers segments abdominaux à peine plus foncés. Pattes et appendices rouges. Espèce plus grêle que les précédentes et surtout plus déprimée notamment sur les élytres, qui sont beaucoup plus finement ponctués que le pronotum, les points très superficiels et presque effacés en arrière et sur les côtés. En dehors de ces différences, ressemblant tout à fait à un petit *L. nothus*.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière, un peu plus court que le tergite.

Edage à paramères moins développés que chez les précédents, présentant comme ceux-ci une écaïlle brune proche du pore distal, mais cette écaïlle plus large et de même longueur que les paramères. Lobe médian de l'édage plus longuement rétréci en goutte vers la base des paramères. Sac interne grêle entièrement dépourvu d'épines dans la région du pore distal, présentant seulement une petite série d'épines très courtes dans la région moyenne et quelques épines un peu plus fortes plus en avant. Tout le reste du sac, y compris la région voisine du pore distal, couverte d'écaïlles noires, petites et éparses.

Liban : Hasbaya, au bord du Jourdain. Dispersion à compléter.

6. **Leptolimus** (s. str.) **algericus** COIFFAIT, 1964, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, XCIX, 506; type : Kerrata, Algérie.

Fig. 74 I. — Long. 6 mm. Brun-rouge avec le sommet des élytres plus clair passant au jaune-rouge, et la base de l'abdomen plus foncée, brun de poix. Pattes, antennes et pièces buccales jaune-rouge. Tête proportionnellement plus courte que chez *L. nothus*, distinctement élargie en arrière, couverte d'une ponctuation semblable; pronotum légèrement plus long que la tête, en avant de

même largeur que l'arrière de celle-ci, distinctement rétréci en arrière, couvert d'une ponctuation plus fine et plus éparse que chez *L. nothus*, cette ponctuation ménageant une large bande médiane ponctuée. Élytres légèrement plus courts que le pronotum et de même largeur que l'avant de celui-ci, le dessus couvert d'une ponctuation formée de points de même force que ceux du pronotum, mais presque deux fois plus denses. Abdomen très finement et très densément ponctué sur un fond chagriné.

Sternite du pygidium du mâle plus court que le tergite, largement échancrée en couppe plate à son bord postérieur.

Edage volumineux, présentant deux paramères courts séparés par une écaïlle brune, large, très apparente entre les paramères, bien que moins longue qu'eux. Sac interne armé de deux longues séries d'épines noires et serrées, ces épines petites près du pore distal devenant ensuite très fortes et très régulières. Les séries atteignent presque le fond du sac interne.

Algérie. Dispersion à préciser.

7. **Leptolimus** (s. str.) **versicolor** SOLSKY, 1871, Hor. Soc. Ent. Ross., VIII, 181; type : Russie, Astrakan. — REITTER, 1908, 13.

Fig. 73 J. — Long. 6 à 8 mm. Brun de poix, avec l'abdomen plus foncé, noir de poix, les élytres, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus clairs, jaune-brun à jaune-rouge. Tête mate, couverte d'une ponctuation relativement assez forte et dense sur un fond finement microréticulé. Les points confluent en petites stries longitudinales sur au moins toute la moitié antérieure de la tête. Cette ponctuation ménage une étroite bande médiane ponctuée allant du milieu du disque à l'arrière de la tête. Yeux petits, arrondis, temps 4 fois plus longs que le diamètre longitudinal des yeux. Pronotum oblong, en avant aussi large que la tête, assez fortement rétréci vers l'arrière, couvert d'une ponctuation relativement forte, formée de points plus gros que ceux de la région postérieure de la tête, ces points séparés par des intervalles en moyenne égaux à leur diamètre. La ponctuation ménage une large bande médiane lisse et brillante dépourvue de microréticulation alors que la partie ponctuée est finement microréticulée. Élytres aussi longs que le pronotum, aussi larges que l'avant de celui-ci, couverts d'une ponctuation dense formée de points au moins deux fois plus petits que ceux du pronotum. Abdomen très finement et très densément ponctué.

Edage à lobe médian robuste, les paramères en forme d'écaïlles. Sac interne avec 2 rangées irrégulières de grosses épines noires, commençant chacune près du pore distal par une grosse épine noire recourbée, se terminant dans la région moyenne du lobe médian par de grosses épines tronquées au sommet. Partie profonde du sac interne densément couverte de très fines écaïlles noires.

Caucase, Turkestan. J'ai vu plusieurs mâles de cette espèce provenant des Monts Karataghin dans le Tadjikistan : ils ne diffèrent pas des exemplaires du Caucase.

2. Subgen. *Leptoglenus* REITTER

8. *L. (Leptoglenus) cephalotes* KRAATZ, 1858, Berl. Ent. Zeit., II, type : Grèce. — REITTER, 1908, 14. — COIFFAIT, 1956, 52.

Subsp. *armeniacus* COIFFAIT, 1966, Journal Zoologique Moscou, XLV, 196; type : Arménie russe, Erevan.

Subsp. *berberus* COIFFAIT, 1970, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CVI, 436; type : Algérie, St-Charles près de Philippeville.

Fig. 73 G. H. — Long. 5 à 7 mm. Forme très grêle, brun-noir à noir de poix, parfois avec le sommet des élytres plus clair; plus petit et en entier brun-rouge avec le sommet des élytres jaune-rouge et l'abdomen brun de poix chez la subsp. *armeniaca*; les pattes, les antennes et les palpes jaune-rouge. Tête mate, pronotum, élytres et abdomen relativement brillants. Tête oblongue, beaucoup plus longue que large, les tempes parallèles, 4 ou 5 fois plus longues que le diamètre longitudinal de l'œil. Dessus de la tête strié et finement ponctué, la ponctuation fine et dense confluite, formant de fines stries longitudinales sauf sur la ligne médiane où existe une très étroite ligne longitudinale plus ou moins distincte, non envahie par la ponctuation. Pronotum oblong, beaucoup plus long que large, ses angles antérieurs taillés très obliquement et très arrondis, assez nettement rétréci d'avant en arrière. Dessus couvert, sauf sur la ligne médiane, d'une ponctuation beaucoup plus grosse que celle de la tête, non confluite. Les points séparés par des espaces un peu moindres que leur diamètre. Élytres un peu plus courts et aussi larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation dense formée de points environ deux fois moins gros que ceux du pronotum. Abdomen couvert d'une ponctuation râpeuse extrêmement fine et serrée, un peu plus éparse sur les derniers tergites.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière, de même longueur que le tergite.

Édage transparent et très grêle, le bulbe plus court que l'apex. Sac interne réduit à un fin canal garni de très petites écailles noires, contenu dans la partie tubulaire qui unit le pore proximal au pore distal.

Signalé des deux rives de la Méditerranée, depuis la Mésopotamie jusqu'au Maroc. Je le connais par des mâles d'un certain nombre de localités de la région méditerranéenne orientale et centrale : Liban, Nord-Ouest de la Turquie d'Asie, Turquie d'Europe près d'Istanbul, Attique, Péloponnèse, Dalmatie. En France, signalé du Var et de l'Aude.

La subsp. *armeniaca* n'est connue, jusqu'à présent, que de l'Arménie russe.

Quant à la subsp. *berberus* CORR., il s'agit d'une forme très tranchée spéciale à l'Afrique du Nord. Je n'ai vu de cette forme que 9 exemplaires, malheureusement tous femelles. Seule l'étude du mâle permettra de dire s'il s'agit bien d'une forme de *L. cephalotes* ou d'une « bonne espèce » ce que je suppose.

9. **L. (*Leptoglenus*) *nanus*** ЛАВЛОКОВ-КНЗОРЯН, 1960, Nat. Enl. XXX, 143; type : Aigueritisch (env. d'Elischmiadzjn), SSR d'Arménie.

Fig. 73 H. — Long. 4 mm. Jaune-brun, la base des élytres et l'abdomen plus sombres, brun de poix clair, le sommet des élytres, l'extrémité de l'abdomen, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires jaune-rouge. Tête, sans les pièces buccales, presque deux fois plus longue que large, les tempes, très parallèles, presque trois fois plus longues que les yeux. Antennes robustes, le second article deux fois plus long que large, le troisième, une fois et demie plus long que large, les quatrième et cinquième globuleux, les suivants du 6^e au 10^e transverses, s'élargissant progressivement. Dessus de la tête mat couvert d'une ponctuation fine et très dense formée de points oblongs sur un fond fortement microréticulé. Pronotum deux fois plus long que large, en avant à peine aussi large que la tête, légèrement rétréci en arrière, couvert d'une ponctuation relativement forte sur un fond microréticulé, les points séparés par des espaces en moyenne égaux à leur diamètre. Élytres oblongs, un peu plus courts et assez nettement plus larges que le pronotum, recouvrant des ailes membranées, cou-

verts d'une ponctuation un peu irrégulière, formée auprès de la suture par des points aussi gros que ceux du pronotum mais beaucoup plus serrés, cette ponctuation devenant progressivement un peu plus fine et un peu plus éparse sur les côtés des élytres. Abdomen très finement et densément ponctué sur un fond microréticulé en travers.

Sternite du pygidium du mâle de même longueur que le tergite, tronqué droit en arrière.

Édage très petit et très grêle, le bulbe légèrement plus long que la partie apicale, celle-ci présentant deux courts paramères entre lesquels se voit une petite écaille étroite et un peu moins longue que les paramères. Sac interne couvert de très petites écailles noires très éparse.

La description ci-dessus est faite d'après le type de *L. nanus*.
Arménie russe.

10. **L. (*Leptoglenus*) *caucasicus*** FLEISCHER, 1914, Wien ent. Zeit., XXXIII, 144 type : Caucase.

Je ne connais pas cette espèce en nature, voici la traduction de sa description :

« Long. 4 mm. Tout à fait semblable à *Leptolinus notus* var. *cephalotes* de l'Europe orientale, mais beaucoup plus gracile et reconnaissable par une ponctuation beaucoup plus fine et plus dense sur la tête et le pronotum. Complètement brun-jaune, les segments abdominaux en dessus et en dessous à la base brun de poix. Tête beaucoup plus grêle que chez *cephalotes*, beaucoup plus densément et finement ponctué. Les points densément pressés à l'avant et sur les côtés où ils sont longitudinaux, si bien qu'en ces endroits la tête apparaît ponctué dans le sens de la longueur. Pronotum, de même, finement ponctué et pourvu en son milieu d'une ligne médiane, étroite et lisse, plus mate. Les élytres sont aussi plus finement et plus densément ponctues que chez *cephalotes*, l'abdomen est mat, extrêmement finement et densément ponctué.

Un exemplaire parmi du matériel provenant du Caucase, qui m'a été envoyé par M. A. Jean de Bègles, Giroude. »

11. **L. (*Leptoglenus*) *caecus*** REITTER, 1900, Wien Ent. Zeit., XIX, 227; type : Turkestan, Samarkand, une femelle. — REITTER, 1908, 14.

Long. 5,3 mm. Je ne connais que le type femelle de cette espèce qui semble n'avoir pas été reprise. Elle se distingue de tous les autres *Leptolinus* par sa couleur uniformément jaune-brun, peu brillante surtout par ses yeux extrêmement réduits mais cependant pas nuls comme il est indiqué dans la description de REITTER. Les yeux sont en effet formés d'une dizaine d'ommatides, soit deux ommatides centrales autour desquelles sont rangées 7 ou 8 autres ommatides. La tête est mate, finement et peu profondément ponctuée, avec une ligne longitudinale mate étroite dépourvue de ponctuation, mais densément microréticulée. Le pronotum est très finement ponctué, il présente une ligne médiane lisse plus brillante, mais cependant finement microréticulée. Les élytres sont plus courts que le pronotum, finement et densément ponctués. L'abdomen a une ponctuation très fine et très dense, à peine distincte.

Turkestan.

8. Gen. **CALONTHOLINUS** REITTER(de $\alpha\chi\lambda\omega\varsigma$: beau, $\delta\psi\theta\omega\varsigma$: housse, et $\lambda\alpha\mu\upsilon\sigma$: fil)*Calontholinus* REITTER, 1908, Verh. Nat. Ver. Brünn, XLVI, 114 (Subgen. de *Xantholinus*); type : *fasciatus* HOCHNUTZ; 1908, 17. — STEEL, 1949, 269.

Fig. 75. — Corps linéaire, tête grande, fortement élargie en arrière, sillonnée longitudinalement sur sa déclivité postérieure. Sillons frontaux profonds très bien marqués, se rapprochant en arrière. Sillons oculaires obliques un peu moins profonds. Tempes avec un bourrelet longitudinal convexe naissant au bord inférieur de l'œil et atteignant les angles postérieurs, ce bourrelet limité en dessous par un profond sillon longitudinal. Mandibules sillonnées sur leur face externe jusqu'au milieu. Palpes maxillaires et palpes labiaux longs, le dernier article plus long et à peine moins gros que l'avant-dernier.

Pronotum à ligne marginale visible de dessus sur le tiers postérieur, ensuite passant sur la face inférieure avant le milieu et rejoignant le bord interne des épipleures un peu en avant des hanches antérieures. Soie latérale antérieure isolée sur le bord du pronotum, loin de la ligne marginale.

Édègè à paramères petits mais bien sclérifiés.

Par l'ensemble de ses caractères, le genre *Calontholinus* s'éloigne des *Xantholinus* auquel il était rattaché. Par les caractères de la ligne marginale du pronotum et la présence de petits paramères, il apparaît proche du genre *Nudobius* ainsi que l'avait déjà fait remarquer SREEL (1949). Il se sépare de ce dernier genre par sa tête sillonnée en arrière et par le pli des tempes. Le genre ne comporte qu'une seule espèce.

1. ***Calontholinus fasciatus*** HOCHNUTZ, 1849, Bull. Moscou, XXII, 1, 103; type : LENKORAN. — REITTER, 1908, 17.

Fig. 75 A à D. — Long. 9 à 10 mm. Rouge avec la moitié antérieure de la tête noire, la moitié postérieure du pronotum, le cou, les segments abdominaux à leur base et le métasternum brun-noir, élytres jaunes, avec au milieu une bande transversale un peu oblique brune. Tête cordiforme, fortement élargie en arrière, sensiblement aussi large que longue sans les pièces buccales, arrière de la tête marqué d'un sillon médian net et profond, tempes avec un pli longitudinal, bordées en dessous par un sillon profond. Yeux petits et plats ne dépassant pas la coupure de la tête, les tempes au moins 4 fois plus longues que le diamètre de l'œil. Sillons frontaux longs et profonds, se rapprochant en arrière, sillons latéraux moins profonds et un peu irréguliers. Disque de la tête lisse et brillant, les parties latérales et l'arrière finement microréticulés en travers. Tête, sauf sur le disque et en avant, marquée de gros points oblongs peu denses. Pronotum fortement rétréci en arrière, sa surface finement microréticulée en travers, marquée de deux lignes dorsales de chacune 6 à 8 points forts, les côtés avec une

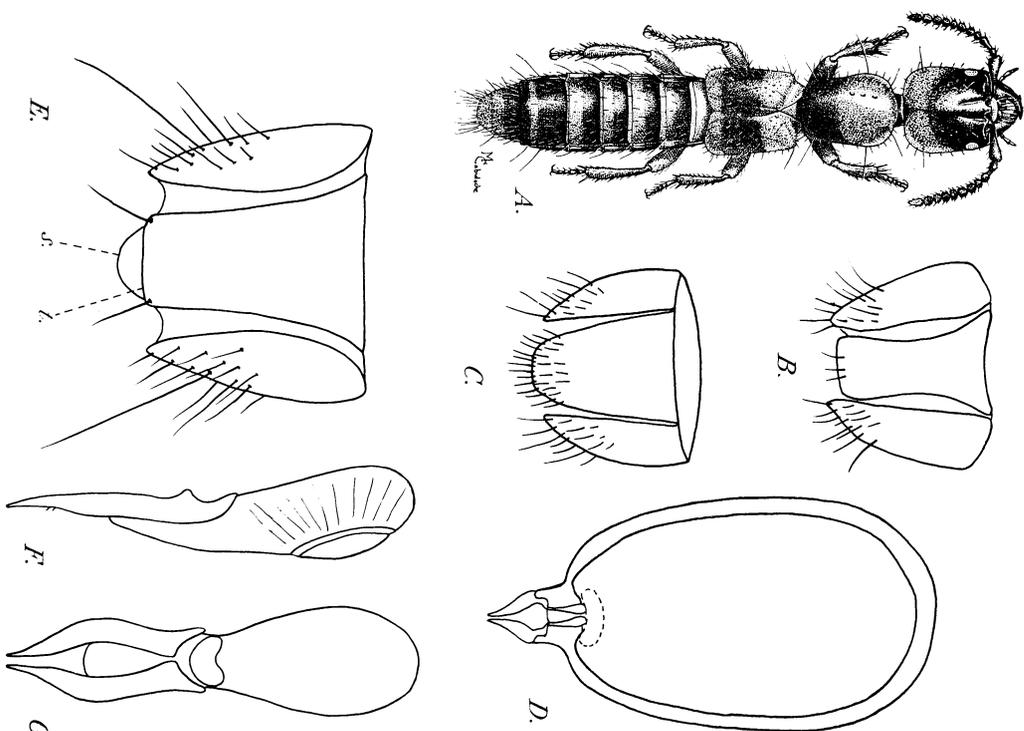


Fig. 75. — A : *Calontholinus fasciatus* HOCHN. — B : Segment génital mâle vu de dessus. — C : Le même vu de dessous. — D : Édègè d'un mâle de *Nudobius imbricatus* (Caucase). — E : Segment génital vu de dessous d'un mâle de *Nudobius imbricatus* (Caucase) vu de dessous (s : sternite; t : tergite). — F, G : Édègè du même vu de profil et de dessous.

série en forme de crosse formée également de 6 à 8 points peu serrés et plus faibles que ceux des séries dorsales. Elytres aussi longs et un peu plus larges que le pronotum, brillants, couverts d'une ponctuation fine et éparse formée de points superficiels. Abdomen brillant très finement et très éparsement ponctué sur un fond finement microréticulé en travers. Tergite du propygidium avec un inserté membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Tarses antérieurs du mâle nullement élargis, très grêles, comme les tarses moyens et postérieurs. Sternite du pygidium du même tronqué droit en arrière, de même longueur que le tergite.

Édage volumineux avec le lobe médian constitué par une capsule aplatie oviforme, une fois et demie plus longue que large. Sac interne sans aucune ecaille ni épine. Paramères bien sclérifiés en forme de petites valves brunes entièrement glabres.

Caucase, Transcaucasie.

9. Gen. **NUDOBIBUS** THOMSON

(de $\nu\delta$: avec doute, $\beta\omega$: je donne, et $\beta\acute{\iota}\sigma\varsigma$: vie)

Nudobius THOMSON, 1860, Skand. Col. II, 188; type : *N. lentus* GRAVENHORST. — FAUVEL, 1873, 383 (*Xantholinus*). — MUSAÏANT et REY, 1877, 83. — FOWLER, 1888, 291. — GANGLBAUER, 1895, 475. — EVERTS, 1898, 297. — CASEY, 1906, 367, 380. — REITTER, 1908, 17; 1909, 136. — JOHANSEN, 1914, 432. — PORTA, 1926, 91. — PORTEVIN, 1929, 371. — SCHERPELITZ, 1930, 63; 1940, 40. — HANSEN, 1952, 14. — COIFFAIT, 1956, 55. — SMETANA, 1958, 93. — LOHSE, 1964, 161.

BIOLOGIE : PERRIS, 1853, 566, pl. 17, fig. 26-36; 1863, 44-47, fig. 26-36. — LETZNER, 1856, 97. — SCHÖDTE, 1864-65, 201, pl. 9, fig. 18, pl. 10, fig. 1-7. — BEIJING, 1877, 48. — RUPPERTSBERGER, 1894, 123. — HANSEN, 1964, 122.

Fig. 76. — Corps étroit, linéaire, tête grande, les sillons frontaux bien développés, mais les sillons oculaires nuls ou peu distincts. Labre échancré au milieu. Mandibules longues et robustes, dentées à leur bord interne, pourvues d'une petite lacinia. Palpes maxillaires à 2^e et 3^e articles égaux, le dernier aussi long ou légèrement plus long que les précédents, un peu moins large. Palpes maxillaires à articles égaux en longueur, le dernier un peu plus grêle que les précédents. Languette faiblement échancrée au milieu. Pronotum avec des séries dorsales assez bien alignées, peu nombreuses, et des séries latérales assez régulières en forme de croc. Ligne marginale du pronotum bien visible en arrière, passant sur la face sternale un peu en avant des hanches antérieures, ce qui fait que la longue soie latérale antérieure est isolée sur le bord du pronotum mais loin de la ligne marginale.

ÉDAGE. — Édage à paramères plus ou moins développés, mais toujours bien visibles et bien sclérifiés.

LARVES. — La larve de *Nudobius lentus* est connue (fig. 77). Elle a un corps allongé, étroit, convexe, un peu rétréci d'avant en arrière, blanc jaunâtre sur l'abdomen, un peu rembruni en dessus et sur

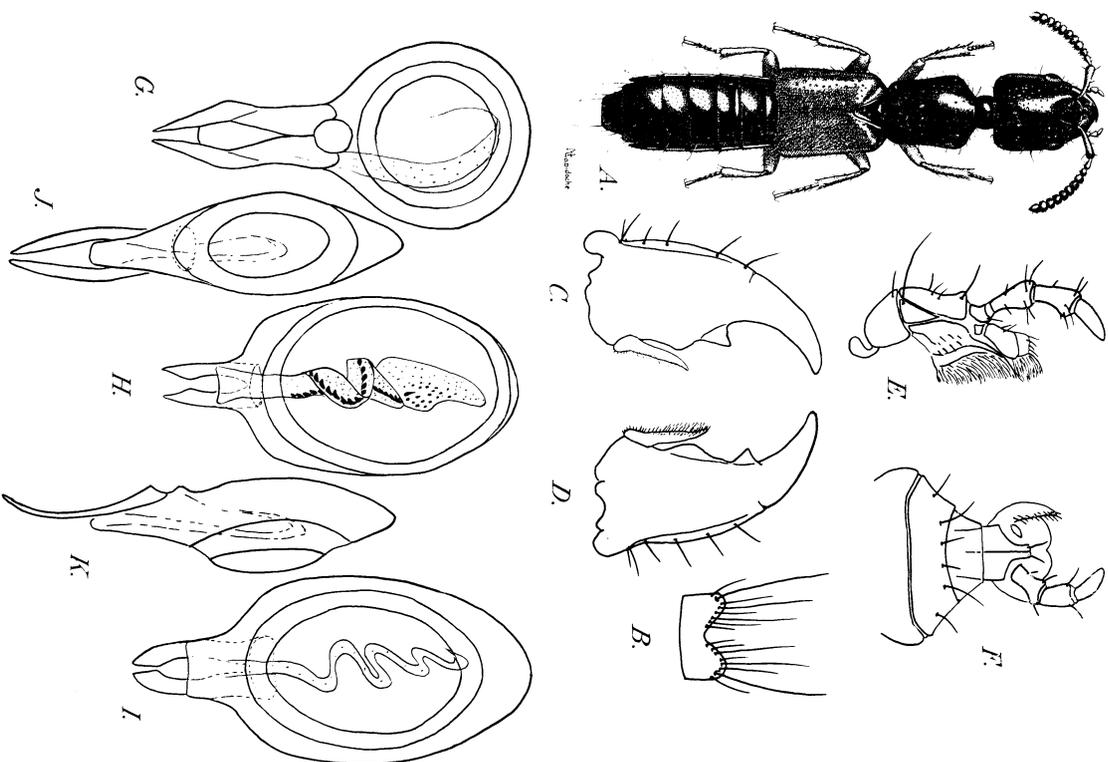


Fig. 76. — A : *Nudobius lentus* GRAV. — B : Labre du même. — C : Mandibule gauche. — D : Mandibule droite. — E : Maxille droite. — F : Labium. — G : Édage vu de dessus, d'un exemplaire de Bohême. — H : Édage, vu de dessus, de *N. collaris* Er. de Bordeaux. — I : Édage vu de dessus, de *N. tunisiensis* COIFF., holotype de Sbeitla (Tunisie). — J : Édage, vu de dessus, de *N. cypricaeus* COIFF., holotype de Chypre. — K : le même vu de profil.

l'avant-corps. La tête est un peu plus longue que large, parallèle, avec un cou très large, le nasal est très saillant en avant, il présente 11 dents, les 4 latérales petites, les 3 médianes beaucoup plus fortes,

celle du milieu cependant plus courte que les 2 autres. Mandibules très longues, falcoïformes, simples, lisses sur leur marge interne. Antennes insérées sur le front entre les mandibules, formées de 4 articles, le premier très court, le 3^e portant une vésicule hyaline très petite. Maxilles présentant une galea longue et étroite avec 2 fortes épines terminales. Palpes maxillaires de 4 articles, le second plus long que les autres. Palpes labiaux de 3 articles subégaux. Gula courte et large.

RÉPARTITION. — Le genre compte une vingtaine d'espèces dont plus de la moitié sont spéciales à l'Amérique du Nord, les autres habitent la région paléarctique ou l'Afrique centrale ou orientale.

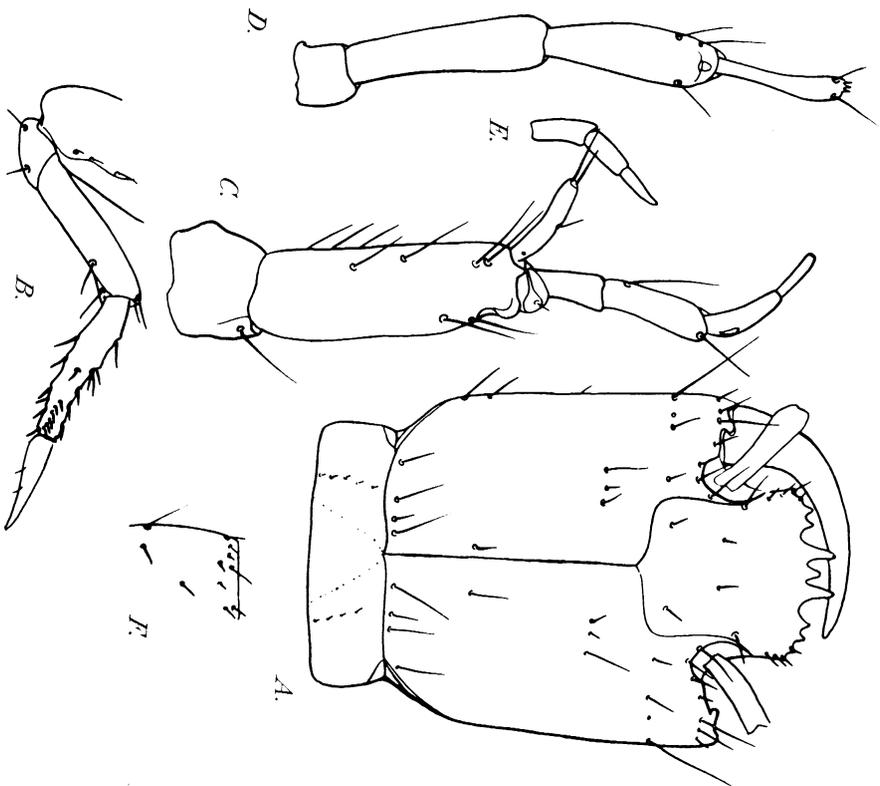


Fig. 77. — Larve de *Nudobius lentus* Grav. (d'après PAURIAN, 1941). — A : Tête. — B : Patte antérieure. — C : Maxille. — D : Antenne. — E : Palpe labial. — F : Chélotaxie prothoracique.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Insecte foncé à élytres jaune-brun ou brun-rouge, beaucoup plus clairs que le pronotum qui est noir ou brun de poix 2
- Insecte foncé à pronotum et sommet de l'abdomen rouge clair, toujours plus clairs que le reste du corps 3
2. Extrémité de l'abdomen avec un étroit liseré jaune-brun au sommet du propygidium et du pygidium. 6 à 9 mm. Europe 1 *lentus* (GRAV.)
.....
a) Élytres rouges *lentus* f. lyp.
— Élytres foncés noirs ou brun-noir. var. *picipennis* (EVERTS)
— Extrémité de l'abdomen avec une large bordure au sommet du propygidium et le pygidium en entier jaune-rouge. Long. 6 à 8 mm. Caucase 4 *umbratus* (MORICH.)
3. Tête légèrement rétrécie en arrière, un peu moins large que longue de la base des antennes au rétrécissement collaire. Pronotum à points larges mais superficiels sur le fond à microsculpture très faible formée de strioles transverses peu visibles. Insecte brun à élytres marginés de plus clair. Segment génital mâle à tergite plus long que les pleurites, parallèle et tronqué droit au sommet. Édéage assez volumineux à paramères courts. Sac interne long et étroit replié sur lui-même et garni d'écaïlles extrêmement fines et peu visibles (fig. 76 I). Long. 8 mm. Tunisie. 3 *tunisiens* COIFF.
- Tête parallèle, carrée, pronotum à points très petits et superficiels sur un fond à microsculpture bien visible, formée de strioles transverses et d'un pointillé fin à points assez nombreux. Insecte ordinairement plus foncé, la tête au moins bien noire 4
4. Plus grand. Sillons frontaux sinueux. Gros points ombiliqués de la tête très vigoureux confluant longitudinalement. Segment génital du mâle de même forme que chez l'espèce précédente. Édéage très volumineux, à paramères peu développés, à sac interne long et faiblement élargi dans sa région postérieure présentant dans toute sa partie moyenne une série longitudinale de très grosses écaïlles épineuses mal alignées. Tout le reste de la surface du sac garnie de petites écaïlles noires plus denses vers le fond (fig. 76 H). Long. 7 à 10 mm. Europe moyenne et méditerranéenne 2 *collaris* (FR.)
.....
— Plus petit, sillons frontaux droits. Points ombiliqués de la tête beaucoup moins gros et non confluent. Segment génital du mâle à tergite plus long que les pleurites, élargi au sommet et tronqué en courbe. Édéage extrêmement grêle, transparent. Paramères

environ aussi longs que le bulbe qui est fusiforme. Canal éjaculateur à peine dilaté, dépourvu de toute écaille ou épine (*fig.* 76 J, K). Long. 5,5 à 7 mm. Chypre, Croatie 5 *egyriacus* COIFF.

1. ***Nudobius lentus*** GRAVENHORST, 1806, Mon. Col. Micr. 101 (localité du type non indiquée). — ERICHSON, 1837-39, 426; 1839-40, 325. — KRAATZ, 1856-57, 644. — THOMSON, 1860, 188. — FAUVEL, 1873, 384. — REDTENBACHER, 1849, 824; 1858, 181; 1874, 218. — Mulsant et Rey, 1877, 89. — FOWLER, 1888, 292, pl. 61, fig. 5. — GANGLBAUER, 1895, 476. — EVERTS, 1898, 298. — REITTER, 1908, 17; 1909, 136, pl. 50, fig. 6. — JOHANSEN, 191b, 432. — EVERTS, 1922, 126. — PORTA, 1926, 91. — PORTEVIN, 1929, 371. — HANSEN, 1952, 14. — COIFFAIT, 1956, 55. — SMETANA, 1958, 94. — LOHSE, 1964, 161. — *rufipennis* REDTENBACHER, 1874, 219; type : Autriche. — *wingelmülleri* BERNHÄUER, 1899, 24; type : Alpes de Transylvanie, Mont Negoi.

var. *picipennis* EVERTS, 1920, Ent. Betn. Amsterdam, V, 288; 1922, 126. — SMETANA, 1958, 94.

BIOLOGIE : LETZNER, 1856, 97. — SCHÖDTE, 1864, 201-202, pl. 9, fig. 18, pl. 10, fig. 1-7, pl. 12, fig. 2. — FAUVEL, 1873, 382. — BELING, 1877, 48. — GANGLBAUER, 1895, 475. — XAMBEU, 1894, 35. — POMERANTZEV, 1902, 90. — XAMBEU, 1908, 90; 1911, 78. — KLEINE, 1909, 76. — SAALAS, 1917, 321. — SCHEERPELTZ, 1925, 70. — ROUBAL, 1930, 361. — PAULIAN, 1941, 211. — HORION, 1951, 136. — PALM, 1951 a, 147. — HANSEN, 1964, 122. — HORION, 1965, 90.

Fig. 76 A à G. — Long. 6,5 à 8 mm. Noir brillant avec les élytres, les pattes, les palpes et les antennes brun-rouge à jaune-rouge. Élytres foncés, noirs ou brun-noir chez la var. *picipennis* EVERTS. Tête sans les pièces buccales sub-carrée, non ou à peine plus longue que large, non ou à peine élargie en arrière, entièrement couverte, ainsi que le pronotum d'une microréticulation transverse très fine, parsemée sur les côtés de gros points oblongs beaucoup plus rares sur le disque, où se voit en outre un pointillé très fin et très épars. Pronotum oblong fortement rétréci d'avant en arrière, ses bords latéraux légèrement concaves au milieu. Dessus entièrement couvert d'un pointillé très fin et très épars, présentant en outre des séries dorsales formées de 6 à 8 points assez fins médiocres, et de séries latérales en forme de crosse formées d'une dizaine de points. Élytres oblongs, sensiblement de même longueur que le pronotum et un peu plus larges que lui, couverts d'une ponctuation formée de points médiocres plus ou moins denses et superficiels. Abdomen assez brillant, très finement et éparsement pointillé, sur un fond légèrement microréticulé en travers. Sternite du pygidium du ♂ tronqué droit en arrière, nettement plus court que le tergite.

Édage très petit et transparent à bulbe presque sphérique. Paramères environ aussi longs que la capsule, à peine plus sclérotisés qu'elle. Canal éjaculateur légèrement dilaté, formant un sac interne dépourvu de toute écaille ou épine.

Sous les écorces, particulièrement celles de résineux.

S'est répandu à une époque récente dans toutes les régions de France plantées de résineux. En montagne atteint partout la limite supérieure des résineux.

Europe moyenne et septentrionale, Scandinavie, Grande-Bretagne, Sibérie, Asie Mineure.

2. ***Nudobius collaris*** ERICHSON, 1837-39 (1839), Käf. Mark. Brand., 424; type : Brandebourg; 1839-40, 324. — REDTENBACHER, 1849, 824; 1858, 180; 1874, 219. — KRAATZ, 1856-57, 644. — BAUDI, 1869, 388. — FAUVEL, 1873, 383. — Mulsant et Rey, 1877, 86. — GANGLBAUER, 1895, 477. — REITTER, 1908, 17. — EVERTS, 1922, 126. — PORTEVIN, 1929, 371. — COIFFAIT, 1956, 56. — LOHSE, 1964, 161.

BIOLOGIE : PERRIS, 1853, 566, pl. 17, fig. 26-36; 1863, 44-47, fig. 26-36 (larve). — FAUVEL, 1873, 382. — XAMBEU, 1908, 81; 1911, 79. — HORION, 1965, 91.

Fig. 76 H. — Long. 7 à 10 mm. Insecte brillant, la tête noire, les élytres brun-rouge à sommet plus clair, l'abdomen noir de poix sur les 5 premiers segments. Le pronotum, le sommet du 5^e segment, l'extrémité de l'abdomen, les pattes, les pièces buccales et les antennes rouges. Tête sans les pièces buccales un peu plus longue que large, les tempes très parallèles, dessus de la tête à fond microréticulé en travers et à ponctuation double formée d'un pointillé extrêmement fin et épars et de gros points oblongs épars sur le disque, denses et convergents au voisinage des yeux. Pronotum oblong, fortement rétréci d'avant en arrière, un peu plus long et un peu moins large en avant que la tête, ses côtés légèrement concaves au milieu. Dessus couvert d'une microréticulation transverse très légère et d'une ponctuation très fine et très éparse, présentant en outre des séries dorsales de 6 à 8 points médiocres et des séries latérales en forme de crosse, de 8 à 10 points plus ou moins bien alignés. Élytres aussi longs et à peine plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation très nette, forte mais peu serrée. Abdomen finement et éparsement pointillé sur un fond microréticulé en travers.

Sternite du pygidium assez profondément échanuré à son bord postérieur, l'échancre arrondi au fond.

Édage très volumineux, à paramères peu développés, environ 3 fois plus courts que le lobe médian, celui-ci peu rétréci en col à son sommet. Sac interne long et faiblement élargi dans sa région profonde, présentant sur toute sa partie moyenne une série longitudinale de grosses écaillies épineuses mal alignées. Tout le reste de la surface du sac est garni de petites écaillies noires plus denses dans la région profonde.

Sous les écorces de résineux, mais aussi sous celles d'essences feuillues particulièrement de chênes. Comme la précédente, cette espèce doit pourchasser sous les écorces les larves qui y vivent, particulièrement celles des Bostrychides et Scolytides.

France méridionale et centrale, au moins jusqu'à Fontainebleau, Corse.

Signalé de toute l'Europe moyenne et méditerranéenne, mais surtout confondu avec des espèces voisines. Non signalé de Grande-Bretagne ni de Scandinavie. Dispersion à préciser.

3. ***Nudobius tunisensis*** COIFFAIT, 1956, Rev. fr. d'Ent., XXIII, 56; type : Tunisie, Sbeitla.

Fig. 76 I. — Long. 8 mm. Tête, élytres et abdomen brun de poix, pronotum et sommet de l'abdomen rouge clair. Pattes, base des antennes et palpes jaune-

rouge, sommet des antennes brun-rouge. Tête plus longue que large, faiblement rétréci en arrière, les tempes deux fois plus longues que les yeux. Surface de la tête entièrement microréticulée en travers, présentant en outre un pointillé extrêmement fin et très épars sur le disque et, sur les côtés, de gros points oblongs assez denses mélangés de points plus fins. Antennes épaisses, les articles 2 et 3 coniques, aussi longs que larges, les suivants transverses, les avant-derniers deux fois plus larges que longs. Pronotum un peu plus long que large, en avant aussi large que la tête, nettement rétréci en arrière. Dessus couvert d'une fine microréticulation transverse et présentant en outre 2 séries dorsales formées chacune de 7 gros points arrondis et, de chaque côté, une série latérale en forme de croix formée de 7 à 8 points deux fois moins gros que ceux des séries dorsales. Élytres aussi longs que le pronotum et aussi larges que l'avant de celui-ci, couverts d'une ponctuation irrégulière formée de points assez fins et denses au voisinage de la suture et vers le sommet, ces points devenant plus gros et beaucoup plus épars sur le disque et sur la base de l'élytre, disparaissant totalement sur l'épaulle et en arrière de celle-ci. Abdomen brillant, finement et légèrement microréticulé en travers, présentant en outre quelques points très fins et très épars, surtout sur les segments postérieurs.

Sternite du pygidium du mâle largement et peu profondément échanuré au milieu de son bord postérieur. Tergite du segment génital du même plus long que les pleurites, ses bords latéraux parallèles dans leur seconde moitié, le bord postérieur tronqué droit.

Édage volumineux à paramères courts, à sac interne long et étroit, rempli sur lui-même, garni d'écaillés extrêmement fines, peu visibles, sans trace de série longitudinale de grosses écaillés épineuses comme il en existe une chez *collaris*.

Tunisie. Dispersion à compléter.

4. **Nudobius umbratus** MORSCHULSKY, 1860, Bull. Mosc., XXXIII, 2, 564; type : Arménie, Alchalzik. — HOCHHUTH, 1862, 67. — MARSELL, 1867, 173. — REITTER, 1908, 17.

Fig. 75 *E. F. G.* — Long. 6 à 7 mm. Brun-noir avec la tête plus foncée, noire à noir de poix, les élytres, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus clairs, brun-jaune à brun-rouge. Tête un peu plus longue que large, les tempes parallèles, environ trois fois plus longues que les yeux, les angles postérieurs bien marqués. Fond de la tête sans microréticulation ou seulement avec des traces de microréticulation sur les côtés. Ponctuation double, formée de points très petits et épars, et de gros points oblongs assez denses surtout sur les côtés, presque inexistant sur le disque où se voit seulement la micropunctation. Pronotum aussi long que la tête, et, en avant, aussi large que celle-ci, nettement rétréci en arrière, couvert d'une micropunctation semblable à celle de la tête, les séries dorsales formées de 7 à 9 points assez forts bien alignés. Côtés du pronotum avec une série régulière en forme de croix formée d'une dizaine de points semblables. Élytres nettement plus longs et légèrement plus larges que la tête, couverts d'une ponctuation assez superficielle formée de points deux fois plus petits que ceux des séries dorsales du pronotum, ces points séparés par des intervalles en moyenne égaux à leur diamètre, le fond lisse ou très légèrement coriacé. Abdomen finement et très éparsement ponctué sur un fond lisse.

Édage à lobe médian grêle, les paramères bien développés, aussi longs que le bulbe du lobe médian (partie située en arrière du pore proximal). Le sac interne entièrement dépourvu de toute épine ou écaïlle, pratiquement invisible.

Par la forme de son édage, cette espèce apparaît proche de *N. cypriacus* COIFF., mais les paramères sont plus robustes, le clapet du lobe médian est plus petit, plus arrondi et situé beaucoup plus en arrière. Par ailleurs, les caractères externes, notamment la couleur, sont très différents.

Caucase, Arménie.

5. **Nudobius cypriacus** COIFFAIT, 1956, Rev. Fr. d'Ent., XXIII, 57; type : Chypre.

Fig. 76 *J. K.* — Long. 5,5 à 7 mm. Tête noire à noir de poix, élytres et abdomen noir de poix à brun de poix, pronotum rouge, extrémité de l'abdomen, pattes, antennes et pièces buccales jaune-rouge à rouges. Tête à peine plus longue que large, les tempes très parallèles, environ deux fois plus longues que les yeux. Dessus de la tête couvert d'une fine microréticulation transversale et d'un pointillé très fin et très épars, côtés de la tête présentant en outre une ponctuation formée de gros points oblongs, assez denses, un peu irréguliers, séparés par des intervalles à peu près égaux au diamètre transversal d'un point. Pronotum plus long que large, en avant de même largeur que la tête, fortement rétréci en arrière. Surface de pronotum couverte d'une microréticulation transversale et présentant des séries dorsales formées de 6 à 8 points fins, beaucoup moins gros que les points des côtés de la tête. Séries latérales en forme de croix, formées de 7 à 8 points semblables à ceux des séries dorsales. Élytres aussi longs que le pronotum et aussi larges que l'avant de celui-ci, couverts sur leur moitié interne d'une ponctuation fine et peu serrée, cette ponctuation s'effaçant progressivement sur la moitié externe, le fond des élytres à peu près entièrement lisse. Abdomen très finement et très éparsement ponctué sur un fond brillant légèrement microréticulé en travers. Sternite du pygidium du mâle très faiblement sinué à son bord postérieur. Tergite du segment génital du même plus long que les pleurites, élargi au sommet et tronqué en coupe.

Édage grêle et transparent, les paramères environ aussi longs que le bulbe qui est fusiforme. Sac interne à peu près nul, le canal éjaculateur à peine dilaté et dépourvu de toute écaïlle ou épine.

Chypre; Ile de Lesbos (!) (GERRUTI et HENROT); Croatie (!).

10. Gen. MEGALINUS MULSANT et REY

(de *μεγάλος* : grand, et *ῥεύω* : fil)

Xantholinus subgen. *Megalinus* MULSANT et REY, 1877, Hist. nat. Col. Fr. Breviér., Xantholiniens, 45; type : *glabratus* GRAY. — COIFFAIT, 1956, 69. — SMERANA, 1958, 102. — *Metacyclinus* REITTER, 1908, 18; type : *glabratus* GRAY.; 1909, 137. — PORTA, 1926, 88. — LOHSE, 1964, 163.

Fig. 78. — Espèces de grande taille, noires à élytres rouges ou jaune-rouge. Corps toujours relativement large et robuste. Les caractères généraux de ce genre sont ceux des *Xantholinus* auxquels il était réuni jusqu'à ce jour comme sous-genre. Il s'en distingue essentiellement par la structure très particulière du segment génital du mâle. Le tergite de ce segment est en effet très modifié. Il est plus court que les pleurites, très peu sclérifié, presque membraneux et garni tout le long de son bord libre d'un peigne très régulier constitué par de petites spicules noires juxtaposées. Chez une espèce (*scutellaris* FAVY.) le tergite est divisé en deux. Toujours chez le mâle le sternite du segment génital est nettement échanuré au milieu alors que chez les *Xantholinini* il est de règle que ce sternite

soit tronqué droit ou très légèrement échancré en courbe plate à son bord postérieur. Paramères présents sous forme de petits lobes faiblement sclérifiés.

LARVES. — La larve et la nymphe de *M. glabratus* GRAV. ont été décrites par REY et par XAMBEU.

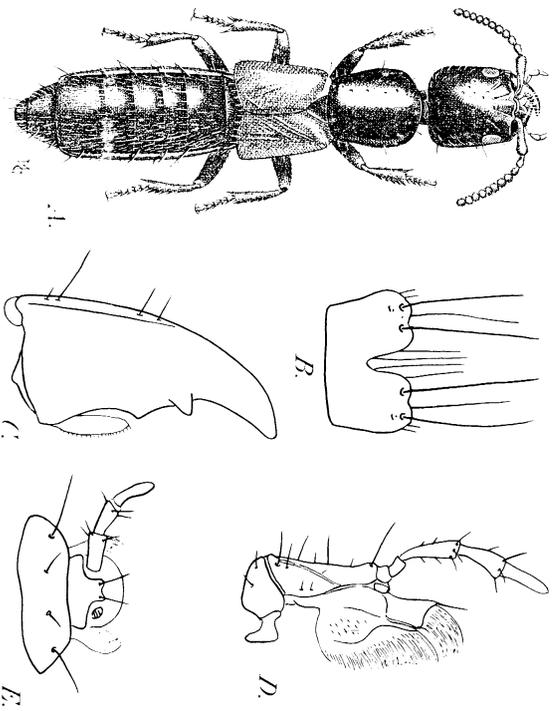


Fig. 78. — A : *Megalinius glabratus* GRAV. — B : Labre du même. — C : Mandibule gauche. — D : Mandibule droite. — E : Maxille. — F : Labium.

RÉPARTITION. — Pour le moment, 3 espèces paléarctiques seulement rentrent dans le genre *Megalinius*, mais il est possible que parmi les *Xantholinus sensu lato* exotiques que je ne connais pas, certaines espèces soient à lui rattacher.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Élytres jaune-rouge avec une grande tache scutellaire brun-rouge atteignant les épaules et le milieu de la suture. Sternite du segment génital du mâle profondément entaillé en angle aigu. Turquie 3 *scutellaris* FAUV.
- Élytres rouges sans tache scutellaire 2
2. Tête subrectangulaire, élargie en arrière, les angles postérieurs bien marqués. Sillons oculaires obliques bordés de gros points

enfoncés. Sternite du segment génital du mâle avec une petite échancre au milieu de son bord postérieur. Long. 10 à 14 mm. Europe, Afrique du Nord 1 *glabratus* (GRAV.)

a) Pattes et antennes brun-noir *glabratus* f. typ. — Pattes et antennes rouges var. *merdarius* (NORDM.)

— Tête subovale, élargie en arrière, les angles postérieurs très arrondis. Sillons oculaires obliques non bordés de points. Tête beaucoup plus éparsément ponctuée que chez le précédent. Sternite du segment génital largement échancré d'un côté à l'autre à son bord postérieur. Long. 13 à 15 mm. Cyrénaïque 2 *oasis* STRELL.

1. *Megalinius glabratus* GRAVENHORST, 1802, Col. Micropl. Brunsw., 178; type : Portugal. — ERICHSON, 1837-39, 424; 1839-40, 319. — KRAATZ, 1856-57, 633. — THOMSON, 1867, 177. — FAUVEL, 1873, 387. — REDTENBACHER, 1849, 681; 1858, 181; 1874, 218. — MULSANT et REY, 1877, 46. — FOWLER, 1888, 288, pl. 60, fig. 13 a. — GANGLBAUER, 1895, 491; 1898, 299. — REITTER, 1908, 19; 1909, 137, pl. 50, fig. 8. — JOHANSEN, 1914, 435. — EVERTS, 1922, 127. — PORTA, 1926, 88. — PORTÉVIN, 1929, 372. — GRIDDELL, 1930, 70. — HANSEN, 1952, 17. — COIFFAIT, 1956, 70; 1962 b, 404. — SMETANA, 1958, 102. — LOHSE, 1964, 163. — *occidentalis* WALT., 1839, 58; type : Angleterre, Harwich. — *relicens* GRAVENHORST, 1806, 101; type : Paris. — NORDMANN, 1836-37, 115. — *caddaverinus* BOISDUVAL et LACORDAIRE, 1835, 114; type : environs de Paris.

Var. *merdarius* NORDMANN, 1836-37, 116; type : Italie, environs de Pise. — KRAATZ, 1856-57, 633. — MULSANT et REY, 1877, 47. — GANGLBAUER, 1895, 481. — REITTER, 1908, 19; 1909, 137. — GRIDDELL, 1930, 70.

BIOLOGIE : REY, 1886, 151; 1887, 20 (larve, pupé). — XAMBEU, 1891, 181; 1908, 81; 1911, 80. — SCHEERPELTZ, 1925, 70. — ROUBAL, 1930, 362. — HORTON, 1951, 136. — HANSEN, 1952. — HORTON, 1965, 95.

Fig. 78 et 79 A, B. — Long. 10 à 14 mm. Noir brillant avec les élytres rouges, pattes et antennes brun-noir à brun de poix, rouges dans la variété *merdarius* NORDM., tarses et palpes jaune-rouge. Tête et pronotum sans trace de micro-réticulation, mais avec une ponctuation fondrière fine et écartée sur la tête, plus fine et plus écartée encore sur le pronotum. Tête nettement rétrécie d'arrière en avant, sa longueur, sans les pièces buccales, sensiblement égale ou à peine supérieure à sa largeur en arrière. Quelques gros points épars sur les côtés. Pronotum oblong, fortement rétréci d'avant en arrière, présentant des séries dorsales de 4 à 8 gros points et des séries latérales régulières en forme de crocette, de 4 à 8 points semblables. Élytres aussi longs que le pronotum et un peu plus larges que lui, marqués d'une ponctuation assez forte et peu dense.

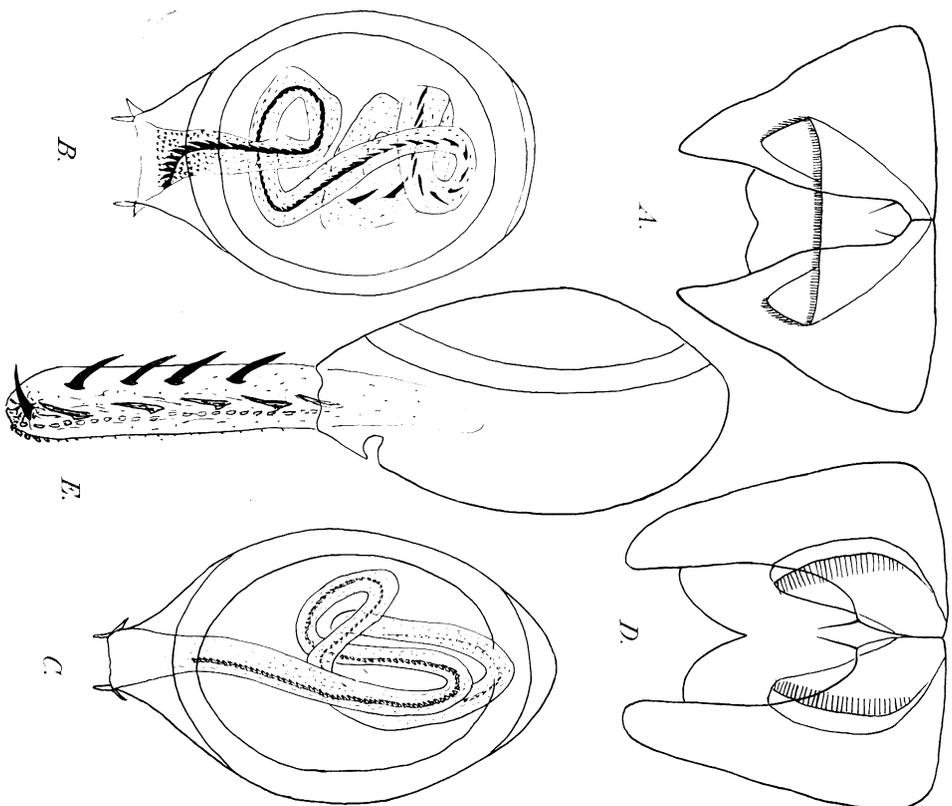


Fig. 79. — Segment génital mâle et édéage de *Megalinius*. — A : Segment génital de *M. glabratus* GRAY, de Banyuls (Pyrénées-Orientales), le tergite vu en partie par transparence. — B : Edeage du même vu de dessus. — C : Edeage de *M. oasis* STREEL, paratype des environs de Benghasi, vu de dessus. — D : Segment génital de *M. scutellaris* FAUV., holotype de Turquie, le tergite vu en partie par transparence. — E : Edeage du même vu de profil, le sac interne en partie évaginé.

irrégulièrement répartie, formant çà et là des lignes longitudinales et ménageant une large bande lisse humérale allant de l'épaule à l'angle postéro-externe. Abdomen à ponctuation nette, fine et très éparse, surtout au milieu, sur un fond microtécillé en travers.

Segment génital mâle à pleurites plus longs que le tergite et le sternite, ce dernier avec une petite échancrure au milieu.

Edeage à paramères très petits en forme de bâtonnets. Sac interne densément couvert de grosses écailles et d'épines dans sa région distale. Cette armature se continue par un rang d'écailles épineuses très serrées se transformant progressivement en grosses épines espacées dans la région moyenne du sac. Extrême fond sans aucune épine.

Toute l'Europe y compris les Iles Britanniques, sauf les régions les plus septentrionales; rare en Scandinavie; Corse, Afrique du Nord. En France, partout, plus commun dans le midi.

2. *Megalinius oasis* STREEL, 1948, Enl. Month. Mag., LXXXIV, 186; type : Cyrénaïque, Nord de Benghazi, Merg. — COIFFAIT, 1956, 70.

Fig. 79 C. — Long. 13 à 15 mm. Noir brillant, les élytres rouges, pattes et antennes brun de poix, palpes rouges. Tête un peu plus longue que large, subovale, élargie en arrière, les angles postérieurs très arrondis. Dessus de la tête couvert d'une ponctuation formée de quelques gros points sétifères, beaucoup plus épars que chez *M. glabratus*, le fond de la tête lisse et brillant avec une micropunctation très fine. Sillons oculaires obliques non bordés de points comme ils le sont chez *M. glabratus*. Antennes avec les 2^e et 3^e articles égaux, les suivants transverses du 4^e au 10^e. Pronotum rétréci en arrière, plus long que large, aussi large à la base que les élytres aux épaules, les côtés très légèrement sinués juste avant les angles postérieurs. Séries dorsales formées de 6 à 8 gros points, séries externes en forme de crocette, formées de 6 à 8 points semblables. Le fond du pronotum brillant avec une micropunctation formée de nombreux points très fins. Elytres envirogn aussi longs que le pronotum, élargis en arrière, couverts d'une ponctuation irrégulière, éparse en avant, formant çà et là des séries longitudinales. Abdomen avec une ponctuation très fine et très éparse sur un fond striolé en travers.

Segment génital du mâle avec les pleurites plus longs que le tergite et le sternite, le bord interne supérieur des pleurites concave. Sternite largement échancré en arc à son bord postérieur.

Edeage beaucoup plus allongé que chez *glabratus*, le sac interne sans aucune écaille ni épine près du pore distal. Sac long et plus étroit que chez *glabratus*, irrégulièrement replié sur lui-même, armé d'une série longitudinale d'écailles serrées disparaissant avant le fond du sac mais ne se transformant à aucun moment en fortes épines.

Cyrénaïque, dispersion à préciser.

3. *Megalinius scutellaris* FAUVEL, 1900, Rev. d'Ent. XIX, 228; type : Turquie. — REITTER, 1908, 19, nota.

Fig. 79 D, E. — Long. 11 mm. Tête et pronotum noir brillant, avec un léger reflet bronzé, base du pronotum passant au rouge-brun, élytres jaune-rouge avec une grande tache scutellaire brun-rouge atteignant les épaules et le milieu de la suture, scutellum et abdomen jaune-brun, pattes, antennes et pièces buccales rouges, passant au rouge-brun au sommet des tibiai et à l'extrémité des antennes. Tête et pronotum sans aucune trace de micropunctation mais avec une ponctuation foncière fine assez dense, les points séparés par des intervalles égaux à une ou deux fois leur diamètre, cette ponctuation bien distincte des gros points sétifères. Tête assez nettement rétrécie d'arrière en avant, un peu plus longue, sans les pièces buccales, que large en arrière. Stries frontales assez longues, presque parallèles, se terminant par un gros point. Quelques gros points épars sur les côtés. Pronotum oblong fortement rétréci d'avant en arrière présentant des séries dorsales de huit gros points et des séries latérales régulières, en forme de crocette, de sept points semblables à ceux du disque. Elytres à peine aussi longs que le pronotum, aussi larges qu'est celui-ci en avant, leur surface réprimée couverte d'une ponctuation assez forte, leurs points deux à trois fois plus gros que ceux de la ponctuation foncière de l'avant-corps, séparés par des espaces sensiblement égaux à leur diamètre, cette ponctuation ne formant pas de lignes longitudinales et ménageant une très étroite bande lisse humérale allant de l'épaule jusqu'au voisinage de l'angle postéro-externe. Abdomen à pon-

tuation nette, fine et assez dense, légèrement râpeuse surtout sur les segments antérieurs, s'atténuant sur les segments postérieurs. Le fond avec une très fine microréticulation transversale devenant indistincte sur les tergites postérieurs. Segment génital mâle à pleurites plus longs que le sternite, celui-ci profondément échancré en V au sommet. Tergite divisé en deux lobes triangulaires portant à leur bord inférieur un peigne formé par une trentaine de spicules noires parfaitement alignées, serrées et régulières.

Édage à sac interne relativement court, présentant un rang dorsal d'une dizaine d'épines noires alignées assez grandes, et une bande ventrale couverte d'écaillies épineuses courtes, irrégulièrement disposées sur plusieurs rangs.

Turquie.

L'espèce a été décrite sur un exemplaire mâle que j'ai pu étudier, elle a été reprise récemment.

11. Gen. **PHALACROLINUS** n.v.

(de φαλακρός : chauve, et λινός : fil)

Type : *Xantholinus glaber* Nordm.

Fig. 80. — Espèces de taille assez petite ou moyenne, noires ou brunes généralement à élytres rouges. Tête subcarrée, sensiblement aussi large que longue sans les pièces buccales, non ou très faiblement élargie en arrière, sans pli longitudinal en arrière des yeux. Séries dorsales formées de points peu nombreux.

Le genre est surtout caractérisé par la présence d'un peigne à la marge postérieure interne du tergite du pygidium, chez le mâle. Ce peigne est formé de spicules noires très serrées, insérées perpendiculairement. Par ailleurs, l'édage présente des paramères petits mais bien distincts.

LARVES. — Aucune larve de *Phalacrolinus* n'est connue.

RÉPARTITION. — Pour l'instant, je range dans ce genre seulement 3 espèces, mais il est probable que quelques espèces asiatiques doivent aussi lui appartenir.

TABLEAU DES ESPÈCES (1)

1. Tête et pronotum à fond entièrement lisse et brillant, sans microréticulation. Ponctuation formée de points très fins. Édage à

(1) L'espèce ci-dessous, que je ne connais pas en nature, et qui est habituellement classée au voisinage de *glaber*, appartient vraisemblablement au genre *Phalacrolinus*.

3. *bataicensis* FAUV. Voir description ci-après.

P. hoffmanni ВАРХАНОВА, 1928, Kol Rundsch., XIV, 12; type : Chine, Tien-Tsin, semble également très proche de *glaber*. D'après la description il est tout à fait de même couleur, mais plus grêle et moins convexe, avec la tête plus courte, plus densément ponctuée, les yeux plus grands, plus longs que les tempes, les antennes plus grêles, le pronotum plus long et plus finement ponctué.

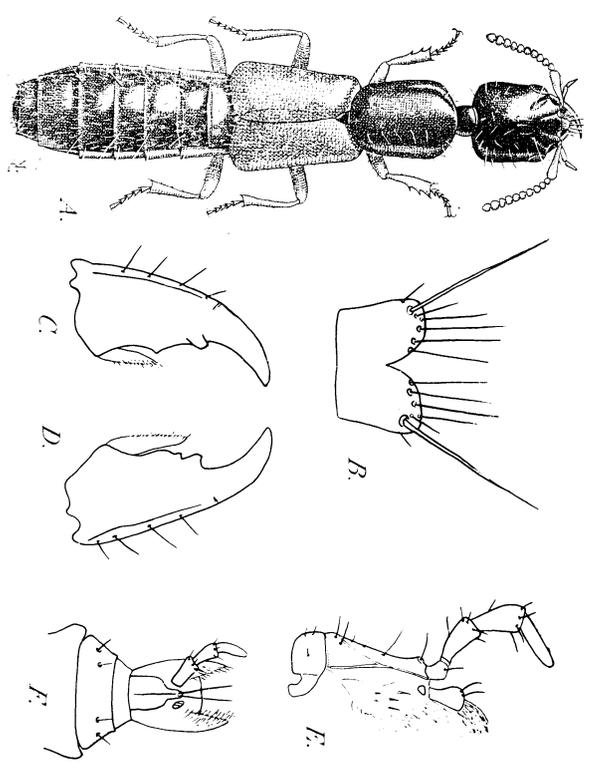


FIG. 80. — *Phalacrolinus glaber* Nordm. — B : Labre du même. — C : Mandibule gauche. — D : Mandibule droite. — E : Maxille. — F : Labium.

paramères assez larges, en forme d'écaillies (fig. 81 E). Long. 7 à 8 mm. Monts Talyseh 2 *laevissimus* REITT.

— Tête et pronotum à fond microréticulé. Ponctuation formée de points beaucoup plus forts. Édage à paramères étroits, en forme de lobes (fig. 81 B, C). Long. 6,5 à 8 mm 1 *glaber* (Nordm.)

a) Tête et pronotum à points plus gros. Édage à sac interne présentant une ligne de 5 écaillies noires espacées dans la région moyenne (fig. 81 C, D). Tunisie subsp. *glabroides* COIFF.

— Tête et pronotum à points plus fins. Édage à sac interne présentant une ligne de 4 ou 5 épines noires assez rapprochées dans la région moyenne (fig. 81 B) b

b) Élytres entièrement rouges. Europe. Signalé aussi d'Asie Mineure et d'Amérique du Nord subsp. *glaber* f. typ.

— Élytres non entièrement rouges c
c) Élytres foncés avec les épaules et le sommet clairs var. *angularis* GANGL.

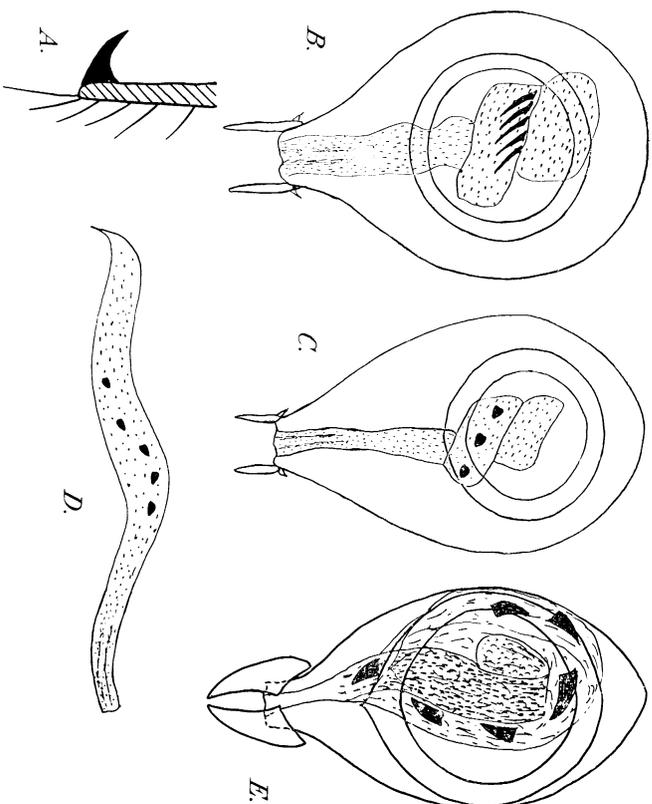


Fig. 81. — A : Coupe schématique du sommet du tergite du segment génital chez *Phalacrolihus* mâle. — B : Eddage vu de dessus de *P. glaber* Nordm. de Paris. — C : Eddage de *P. glaber* subsp. *glabroides* Coiff., holotype de El Fedja (Tunisie). — D : Sac interne (mais non évaginé) du même. — E : Eddage vu de dessus de *P. laevisimus* Reitter, holotype des Monts Talysch.

— Élytres avec une ligne ou une tache mal délimitée sur la base de la suture, atteignant tout au plus le second tiers.

var. *ornatus* SMET.

1. ***Phalacrolihus glaber*** GRAVENHORST, 1802, Col. micr. Brunsw., 46; type : Brunswick; 1806, 100. — NORDMANN, 1836-37, 114. — ERICHSON, 1837-39, 425; 1839-40, 325. — KRAATZ, 1856-57, 640. — THOMSON, 1860, 192; 1867, 179. — FAUVEL, 1873, 388. — REDTENBACHER, 1874, 218. — Mulsant et Rey, 1877, 51. — Fowler, 1888, 290, pl. 61, fig. 2. — GANGLBAUER, 1895, 482. — Everts, 1898, 299. — Reitter, 1908, 19; 1909, 137, pl. 50, fig. 9. — JOHANSEN, 1914, 435. — Everts, 1922, 127. — Porta, 1926, 88. — Portevin, 1929, 372. — Griddelli, 1930, 70. — Hansen, 1952, 17. — Coiffait, 1956, 69. — Smetana, 1958, 105. — Lohse, 1964, 164. — *rolundicollis* Stephens, 1833, 252; type : environs de Bristol. — *flabripennis* Redtenbacher, 1849, 692; type : Autriche.

Var. *angularis* GANGLBAUER, 1895, 482; type : Provenance non indiquée. — Reitter, 1908, 19; 1909, 137. — Porta, 1926, 88. — Smetana, 1958, 06.

Var. *ornatus* Smetana, 1948, 35; type : Bohême, Hradek, 1958, 106.

Subsp. *glabroides* Coiffait, 1962, Bull. Soc. Sc. nat. phys. Maroc, C-R., 74; type : Tunisie, El Fedja; 1962 a, 110; 1962 b, 409.

BIOLOGIE : Wasmann, 1891, 39-64. — Scherpellitz, 1925, 70. — Roubal, 1930, 363. — Horion, 1951, 136. — Hansen, 1964, 122. — Horion, 1965, 97.

Fig. 80 et 81 A à D. — Long. 6,5 à 7 mm. Noir franc avec les élytres rouges, les pattes, les antennes et les palpes jaune-brun à rouge-brun. Dessus brillant, la tête et le pronotum entièrement recouverts d'une micropunctation extrêmement fine. Tête légèrement rétrécie en avant, non ou à peine plus longue sans les pièces buccales qu'elle n'est large en arrière, les côtés parsemés de quelques gros points très épars. Pronotum oblong, en avant aussi large ou presque que la tête, peu rétréci en arrière, orné de deux séries dorsales de 5 à 8 ou rarement 10 points et de séries latérales en forme de crocse, généralement régulières, formées de 6 à 8 points. Élytres au moins aussi longs et un peu plus larges que le pronotum, parsemés de quelques petits points très épars formant 2 ou 3 séries longitudinales plus ou moins distinctes.

Tergite du pygidium du mâle largement échanuré d'un bord à l'autre, entièrement garni de très petites spicules noires, très serrées et régulières, insérées perpendiculairement au plan du segment et dirigées vers l'axe du corps. Angles latéraux du tergite en angle saillant.

Eddage avec des paramères relativement développés. Capsule à clapet petit et à peu près circulaire. Sac interne entièrement couvert d'écaillés noires, petites et serrées, et muni dans sa région moyenne d'une ligne de 5 épines noires espacées parfois élargies en écaillés épineuses.

Chez la subsp. *glabroides* la taille est un peu plus forte, la tête moins rétrécie en avant, presque carrée, plus fortement ponctuée de même que le pronotum. Le sac interne de l'éddage est armé dans sa région moyenne de 5 écaillés noires (fig. 80 C, D) au lieu de 4 ou 5 épines.

Généralement dans le terrain des arbres creux. Signalé aussi en compagnie de *Lasius fuliginosus*, de *Formica rufa* et de *Vespa crabro*. Toute l'Europe y compris la Grande-Bretagne et la Suède, l'Asie Mineure et aussi l'Amérique du Nord. La subsp. *glabroides* semble remplacer la forme typique en Afrique du Nord.

2. ***Phalacrolihus laevisimus*** Reitter, 1898, Wien. Ent. Zeit., XVII, 116; type : Monts Talysch; 1908, 20. — *tenitpunctus* Fav., 1900, Rev. d'Ent., XIX, 229; type : Monts Talysch.

Fig. 80 E. — Long. 8 mm. Facies de *P. glaber*, mais plus clair et plus finement ponctué. Tête noire, pronotum et élytres brun-rouge à rouges, abdomen rouge-brun, pattes, antennes et pièces buccales rouges. Tête subarrondie, à peu près aussi large que longue sans les pièces buccales, très légèrement élargie en arrière, les tempes presque parallèles. Tête très éparsément ponctuée, les points petits et superficiels, le fond entièrement lisse et brillant. Pronotum légèrement plus long que large, le fond lisse et brillant comme la tête, les séries dorsales formées de 6 à 8 points, les latérales en forme de crocse, formées de 7 à 9 points, tous ces points petits et superficiels. Élytres lisses, présentant une série juxtaposée formée de points médio-croisés, une série dissacale racourcie en avant et une série humérale formée de points beaucoup plus petits encore que ceux de la série juxtaposée. En dehors de ces séries, quelques points épars, peu visibles.

Éléage avec un sac interne armé de 6 grosses, écailles épineuses noires, bien visibles par transparence. Paramères en forme d'écaillés ou de petites valves.

La description ci-dessus est faite d'après le type ♂ et un paratype ♀.

Transcaucasie, Azerbaïdjan, région des Monts Talysch.

3. **Phalacrolinus baicalensis** FAUVEL, 1876, Cat. Syst. Staph., XXV, nota; type : bords du lac Baïkal. — REITTER, 1908, 19, nota.

Long. 6,3 mm. Je ne connais pas cette espèce en nature, voici la traduction de la description latine : « Taille de *glaber*; remarquable dans le genre, noir, brillant, antennes à la base, thorax, abdomen, noir de poix; élytres, marge et côtés des segments, extrémité de l'abdomen testacés; trois premiers articles des antennes et pattes rouges; tête grande, allongée, ovale, des deux côtés fortement et densément ponctuée, disque étroit, en général jusqu'à la base lisse, angles postérieurs arrondis; sillons frontaux assez longs, ponctués; pronotum remarquable, trapézoïdal, vers la base fortement rétréci, en avant obliquement et longuement tronqué, tous les angles obtus, très marqués; deux lignes dorsales de 10 à 11 points, les latérales de 7 à 8, les deux points postérieurs écartés; élytres un peu plus courts que le thorax, fortement et éparsement ponctués en ligne sur le dos, abdomen à ponctuation éparse et obsolète. »

Région du lac Baïkal.

12. Gen. **XANTHOLINUS** BERTHOLD

(de ξανθός : roux, et λίνον : fil)

Xantholinus BERTHOLD, 1827, Latreill's Nat. Fam. Thiers, 330; type : *linearis* OLIVIER. — ERICHSON, 1837-39, 422, 1839-40, 306. — LACORDAIRE, 1854, 67, 68. — KRAATZ, 1856-57, 629. — THOMSON, 1860, 189. — FAUVEL, 1873, 381. — REDTENBACHER, 1874, 218. — MUSAÏT et REY, 1877, 41. — FOWLER, 1888, 287. — GANGBAUER, 1895, 477. — EVERTS, 1898, 298. — CASEY, 1906, 367, 384. — REITTER, 1908, 12, 16; 1909, 136. — JOHANSEN, 1914, 430. — SCHERREPELTZ, 1925, 17; 1930, 63; 1940, 40. — PORTA, 1926, 88. — PORTEVIN, 1929, 371. — CAMERON, 1932, 22. — HANSEN, 1952, 12. — COIFFAIT, 1956, 57; 1962 b, 394. — SMETANA, 1958, 99. — LOHSE, 1964, 163. — *Typhlolinus* REITTER, 1908, 25; type : *corollinus* REITTER (1); 1909, 138. — *Idiolinus* CASEY, 1906, 375; type : *crassicornis* HOCHH. (2).

(1) *Typhlolinus* a été créé pour les *Xantholinus* brachyptères dont le bord postérieur du tergite du proxygidium est dépourvu de liseré membranéux blancâtre. C'est là un caractère qui se retrouve dans des lignées très diverses à partir d'un certain stade de réduction alaire. Le nom de *Typhlolinus* ne peut donc être conservé pour mon sous-genre *Calolinus*, lequel groupe des formes brachyptères sans liseré membranéux : *corollinus* REITT. et *lederi* COIFF. avec des formes macroptères à liseré membranéux : *maghrebinus* Queda, *rufipennis* ER., *nicolasi* COIFF. et *stolonensis* COIFF.

(2) *Idiolinus* a été créé par CASEY pour *X. crassicornis* à cause de ses hanches intermédiaires rapprochées et de ses antennes fortement épaissies. Ces caractères se retrouvent, à des degrés divers, chez beaucoup de *Xantholinus*

Subgen. *Milichlinus* REITTER, 1908, 20; type : *X. decorus* ER.; 1909, 137. — COIFFAIT, 1956, 57.

Subgen. *Leptophallus* COIFFAIT, 1956, 59; type : *X. flavocinctus* HOCHH.; 1962 b, 394.

Subgen. *Echinophallus* COIFFAIT, 1956, 60; type : *X. translucidus* SCRIBA; 1962 b, 395.

Subgen. *Calolinus* COIFFAIT, 1956, 58; type : *X. rufipennis* ER. (*pliochardi* COIFF.); 1962 b, 395.

Subgen. *Purrolinus* COIFFAIT, 1956, 65; type : *X. tricolor* F.

Subgen. *Acanthopallus* COIFFAIT, 1956, 59; type : *X. appennincola* STEEL.

Subgen. *Helicophallus* COIFFAIT, 1956, 70; type : *X. rufipes* LUC.; 1962 b, 394.

Subgen. *Afrolinus* COIFFAIT, 1962, 73; type : *X. algericus* COIFF.; 1962 b, 395.

Subgen. *Heterolinus* COIFFAIT, 1966, 199; type : *X. khnzoriani* COIFF.

Fig. 82. — Espèces de taille moyenne ou assez grande, noires plus ou moins variées de brun, de rouge ou de jaune, parfois entièrement brunes. Corps toujours allongé, étroit ou linéaire, générale-

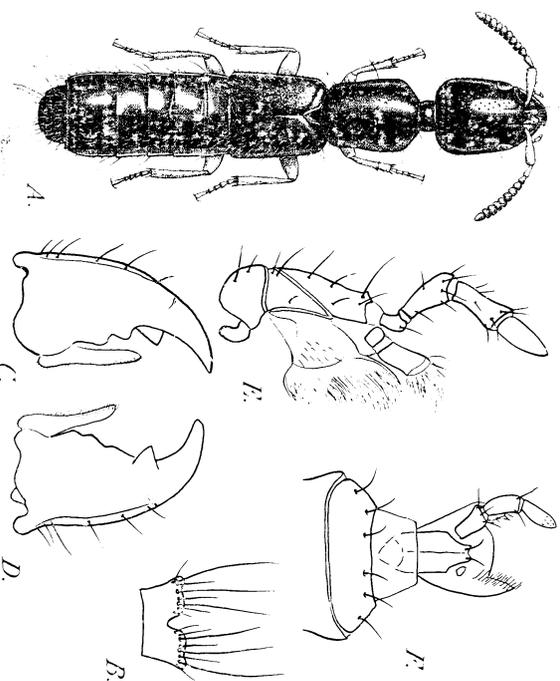


Fig. 82. — A : *Xantholinus* (s. str.) *linearis* OL. — B : Labre du même. — C : Mandibule gauche. — D : Mandibule droite. — E : Maxille droite. — F : Labium paléarctiques. Le nom de *Idiolinus* ne peut être conservé pour mon sous-genre *Echinophallus* dans lequel se rangent des espèces à antennes faiblement épaissies à côté de *X. crassicornis*.

ment peu convexe, ailé, à ailes fonctionnelles, ou brachyptère. Tête toujours grande, avec 4 courts sillons en avant, deux sillons frontaux longitudinaux, et deux sillons latéraux obliques partant du bord antéro-interne de l'œil pour se diriger obliquement vers le disque en s'estompant. Cou étroit, globuleux, séparé de la tête par un sillon étranglé. Labre étroit, entaillé au milieu. Mandibules robustes, pluridentées à leur bord interne et pourvues d'une lacinia bien développée, longuement sillonnées en dehors. Palpes maxillaires à 2^e et 3^e articles subégaux, le dernier conique ou fusiforme, à sa base aussi large ou presque que le sommet du précédent. Palpes labiaux à second article aussi épais et un peu plus long que le 1^{er}, le 3^e article fusiforme sensiblement de même longueur mais nettement moins épais que le second. Languette entière. Yeux toujours petits, arrondis, non ou peu saillants. Antennes courtes, plus ou moins courbées au sommet du premier article, celui-ci allongé, les 2^e et 3^e coniques ou oblongs, les suivants courts et plus ou moins transverses, plus larges chez les femelles que chez les mâles. Pronotum oblong, généralement rétréci d'avant en arrière, présentant deux séries dorsales de points enfoncés.

ÉDÉAGE. — Édéage réduit à une capsule, en position primitive dans l'abdomen au repos. Paramères réduits à de petits lobes dans le sous-genre *Leptophallus*, tout à fait absents dans tous les autres sous-genres.

LARVES. — Quelques larves de *Xantholinus* sont connues, notamment celles de *X. jarrigei* COIFF. (fig. 83), décrite sous le nom de *X. meridionalis* NORDM. par PAULIAN (1941, 213).

Les larves de *Xantholinus* ont un corps allongé, parallèle, convexe, blanc laiteux sur l'abdomen, rembruni sur le thorax, brun foncé sur la tête qui est finement chagrinée. La tête est plus longue que large, à peu près parallèle, parfois rétrécie légèrement d'avant en arrière, avec un cou épais et assez long. L'aire ensiforme est large et courte, le nasal très saillant portant sur sa marge antérieure 11 dents, les 4 latérales peu marquées, les 3 médianes longues. Mandibules longues, falciformes, non crenelées sur leur marge interne. Antennes de 4 articles, le 1^{er} très court, en anneau, le 3^e portant 2 vésicules hyalines. Maxilles à galea articulée longue et mince portant 2 petites soies au sommet, les palpes maxillaires de 4 articles, les 2^e et 3^e plus longs que le 1^{er} et le 4^e. Labium à ligule conique étroite, pubescente et à palpes labiaux de 3 articles, le 3^e plus court que les précédents. Gula courte et large.

RÉPARTITION. — On attribue actuellement à ce genre environ 300 espèces réparties sur tout le globe. Tel qu'il est compris, il est certainement très hétérogène. Les espèces qu'il réunit ne peuvent se classer que d'après les caractères du sac interne de l'édéage.

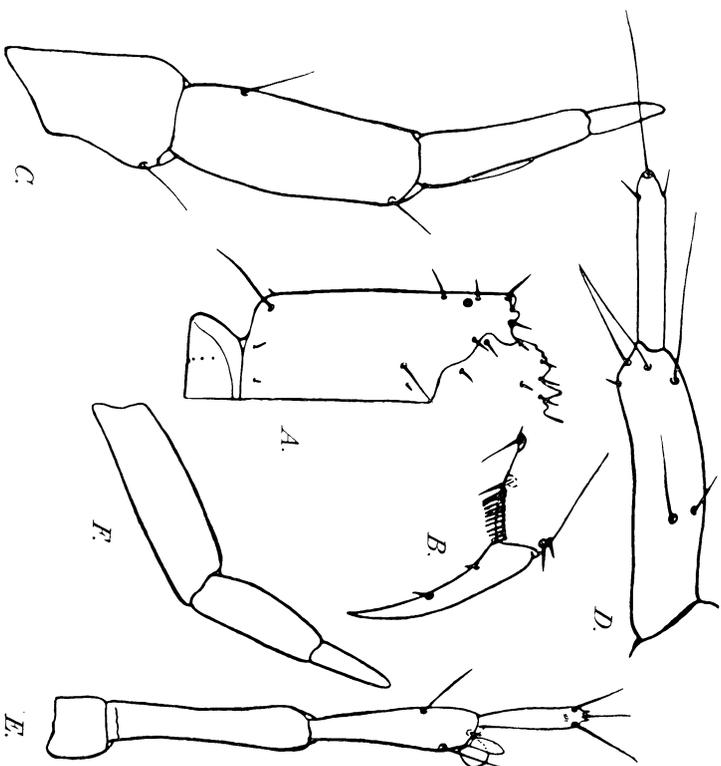


FIG. 83. — LARVE DE *Xantholinus jarrigei* COIFF. (d'après PAULIAN, 1941). — A : Tête. — B : Sommet du tibia antérieur. — C : Palpe maxillaire. — D : Urogomph. — E : Antenne. — F : Palpe labial.

REITTER (1908, 25) a séparé dans un sous-genre *Typhlotinus* toutes les espèces brachyptères ou aptères caractérisées par l'absence de liseré membraneux au sommet du propygidium. Il est impossible de conserver ce sous-genre car la tendance à l'aptérisme entraînant corrélativement la disparition du liseré membraneux du propygidium, se manifeste dans de nombreux groupes très divers réunissant, à côté de ces formes brachyptères, des formes macroptères ayant conservé le liseré membraneux du propygidium. Les caractères communs de l'édéage montrent l'étroite parenté de ces formes brachyptères et macroptères. Il en résulte que le sous-genre *Typhlotinus* est tout aussi hétérogène que le genre *Xantholinus* lui-même et ne peut être conservé. Par contre les *Xantholinus* européens et circumméditerranéens que j'ai vus se groupent en un certains nombre de sous-genres assez homogènes d'après les caractères du sac interne de l'édéage.

Les espèces du sous-genre *Hellicophallus* sont toutes des formes de haute montagne, sauf *X. distans* qui est largement répandu dans

les plaines d'Europe centrale et qui, en France, se rencontre également parfois en plaine. Les *Helicophallus* des massifs montagneux sont tous des formes plus ou moins brachyptères qui très certainement ne volent pas. La ségrégation de ces formes dans la zone alpine ou subalpine des différents massifs montagneux de la région méditerranéenne a amené la formation de nombreuses espèces voisines, chacune étant propre à une chaîne de montagne ou à un massif donné.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Édage petit, long et très grêle, au moins 4 fois plus long que large, soit à sac interne nul, le canal éjaculateur très grêle, non dilaté et entièrement pourvu d'épines, soit à sac interne faiblement marqué avec quelques écailles noires (p. 224) 2 Subgen. **Leptophallus** COIFF.
- Édage volumineux ovale, en capsule, au plus 3 fois plus long que large. Sac interne bien marqué, armé d'épines ou d'écailles foncées très apparentes 2
2. Segment génital du mâle avec un sternite très court, entièrement couvert de fines et longues spicules très serrées, parallèles, dirigées vers l'arrière. Tergite du même segment très étroit, spatuliforme, tronqué au sommet. Sac interne avec seulement des écailles noires dans sa portion médiane (p. 223) 1 Subgen. **Milichinius** REITT.
- Segment génital normal, le sternite et le tergite triangulaires, environ de même longueur que les pleurites 3
3. Sac interne enroulé en spirale dans un plan vertical, formant généralement trois spires. (p. 249) 10 Subgen. **Helicophallus** COIFF.
- Sac interne non enroulé en spirale 4
4. Sac interne beaucoup plus long que la capsule, plusieurs fois replié sur lui-même, finement écaillé, parfois avec des épines ou des écailles épineuses dans la région moyenne du sac ou dans la partie distale (p. 249) 9 Subgen. **Heterolinus** COIFF.
- Sac interne non ou à peine plus long que la capsule dans ce dernier cas incurvé ou replié une seule fois au fond. Armature du sac très variable 5
5. Sac interne armé, dans sa partie moyenne, d'épines extrêmement serrées les unes contre les autres, formant des faisceaux très homogènes, souvent symétriques parfois avec, en plus, deux séries de grosses épines noires. (p. 226) 3 Subgen. **Calolinus** COIFF.

- Sac interne avec une armature différente 6
6. Sac interne avec seulement une ou deux lignes continues de fortes épines espacées, ces épines courtes vers le pore distal croissant progressivement de taille jusqu'au fond du sac où elles sont énormes (p. 224) 3 Subgen. **Echinophallus** COIFF.
- Sac interne avec une armature différente 7
7. Sac interne avec une petite touffe de spicules fines et serrées près du pore distal 8
- Sac interne avec des écailles imbriquées, parfois épineuses près du pore distal 9
8. Spicules du pore distal suivies de 2 courtes rangées d'écailles épineuses formant une série transversale (p. 238) 6 Subgen. **Afrolinus** COIFF.
- Partie profonde du sac interne généralement couverte d'écailles épineuses beaucoup plus longues que larges, partie moyenne présentant la même ornementation ou garnie de séries d'épines. Dans ce cas, il y a souvent aussi une forte épine près du point où débouche le canal éjaculateur. Insectes généralement avec le pronotum et les élytres rouges (p. 238) 7 Subgen. **Purrolinus** COIFF.
9. Sac interne avec une petite série d'écailles imbriquées tout près du pore distal, suivie de 4 lignes d'épines dans la région moyenne. Partie profonde avec deux séries (pouvant manquer) de quelques grandes épines espacées. Dans une espèce, il y a trois séries; dans une autre chacune des deux « séries » ne comporte qu'une épine : la partie profonde du sac est alors armée de deux grandes épines, toujours largement espacées, jamais accolées et à première vue bien distinctes l'une de l'autre. Insectes ordinairement foncés (p. 229) 5 Subgen. **Xantholinus** s. str.
- Sac interne avec deux lignes ou deux zones d'écailles épineuses tout près du pore distal. Partie moyenne avec une très grande et très forte épine, parfois doublée, manquant chez une espèce. Lorsqu'il y a deux épines, elles sont accolées et semblent à première vue n'en former qu'une (p. 243) 8 Subgen. **Acanthophallus** COIFF.

1. Subgen. **Milichinius** REITTER

(Élymologie inconnue)

1. Insecte très brillant, comme laqué. Tête, sommet de l'abdomen et métasternum d'un noir de jais, élytres noirs, souvent à reflet bleuâtre ou verdâtre; pronotum, cou, écusson, quatre premiers

segments visibles, extrême base du cinquième et tous les appendices d'un rouge franc. Long. 7 à 9 mm. Europe centrale, Grèce. 1 *decorus* (ER.)

2. Subgen. **Leptophallus** COIFFAIT

(de λερπτός : grêle, mince, et γυνήδης : organe copulateur mâle)

1. Petite espèce grêle, corps noir de poix avec le pronotum, les élytres, l'extrémité de l'abdomen et les appendices plus clairs. Avant-corps brillant non microréticulé sauf sur les côtés de la tête. Long. 6 mm. Algérie. 4 *minutus* COIFF.

— Espèces plus grandes et étrangères à l'Afrique du Nord. 2

2. Insecte dans l'ensemble clair, rouge-brun avec la tête noire. Long. 8 mm. Asie Mineure. 5 *anatolicus* COIFF.

— Insecte dans l'ensemble foncé, noir à élytres lestacés. 3

3. Plus grand. Côtés du pronotum avec une quinzaine de points formant une série en forme de crocse, en général très mal alignés. Segment génital du mâle avec les pleurites plus courts que le tergite (fig. 84 B). Édage très peu pigmenté, transparent, 4 à 5 fois plus long que large. Long. 10 à 12 mm. Région méditerranéenne orientale, Europe centrale, Pyrénées orientales, Genève (?) 2 *flavoinctus* (HOCHN.)

— Plus petit. Côtés du pronotum avec 5 à 8 points formant une série en forme de crocse, généralement bien alignés. Segment génital du mâle avec les pleurites longs et pointus, saillants en arrière, plus longs que le tergite (fig. 84 C). Édage encore plus grêle que chez le précédent, au moins 8 fois plus long que large. Long. 8 à 9,5 mm. Pyrénées orientales, Catalogne. 3 *elianaë* JARR.

Subgen. **Echinophallus** COIFFAIT

(de ἐχίνος : hérisson, et γυνήδης : organe copulateur mâle)

1. Élytres plus courts que le pronotum. Tergite du propygidium sans liseré à son bord postérieur. 2

— Élytres au moins aussi longs que le pronotum. Tergite du propygidium avec un petit liseré membraneux clair à son bord postérieur. 3

2. Antennes à avant-derniers articles deux fois plus larges que longs. Édage à sac interne garni d'une double rangée de chacune

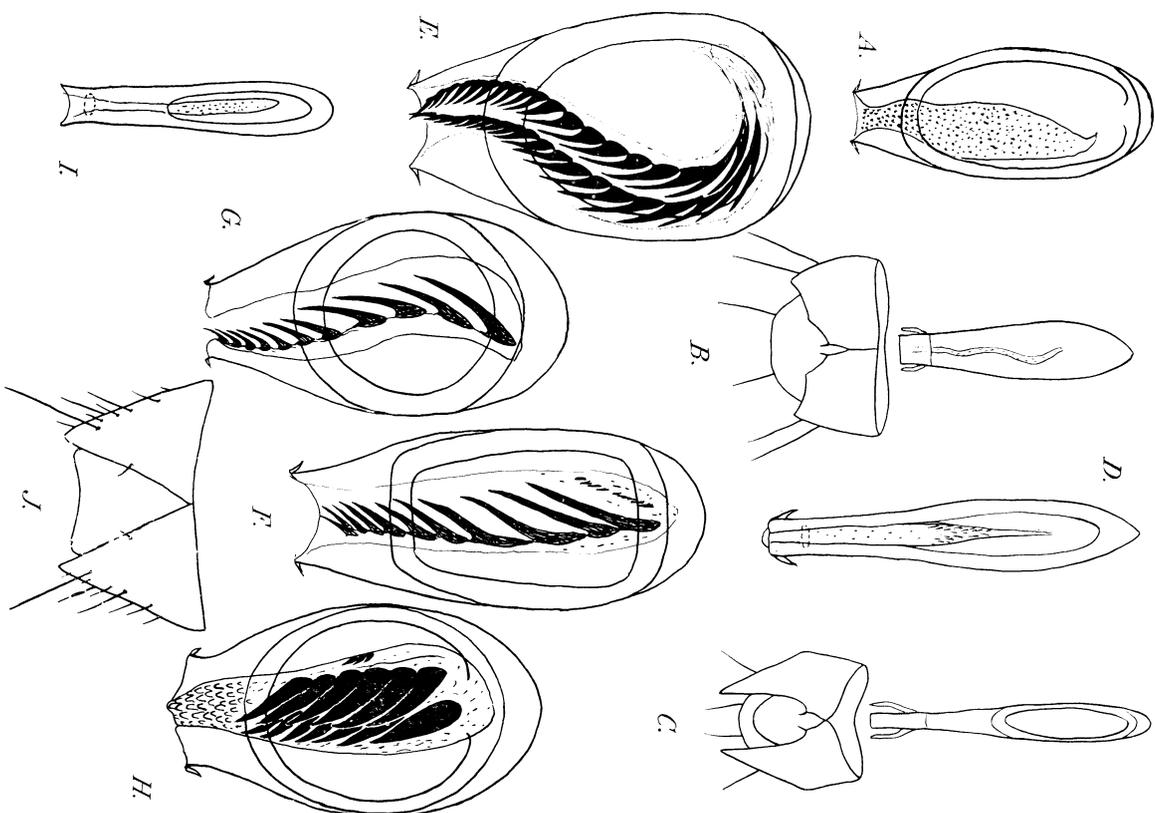


Fig. 84. — Édage vu de dessus et segment génital mâle de *Xantholinus*. — A : X. (*Mitichthius*) *decorus* ER. de Slovaquie. — B : X. (*Leptophallus*) *flavoinctus* HOCHN. de Bayak (Liban). — C : X. (*Leptophallus*) *elianaë* JARR. paratype du Vernet (Pyrénées-Orientales). — D : X. (*Leptophallus*) *minutus* COIFF., holotype de Nemours (Algérie). — E : X. (*Echinophallus*) *transilicatus* SCRIBA de Benaoujan (Prov. de Malaga). — F : X. (*Echinophallus*) *dentilei* COIFF., holotype de Riofreddo (Latium). — G : X. (*Echinophallus*) *orientalis* COIFF., holotype de El Laboné (Liban). — H : X. (*Echinophallus*) *crassicornis* HOCHN. de Abastuman (Caucase). — I, J : (*Leptophallus*) *anatolicus* COIFF., holotype de la région d'Abant (Anatolie septentrionale).

- une trentaine de longues épines noires (*fig. 86 F*). Long. 10 mm. Anatolie méridionale 10 *heindi* COIFF.
- Antennes épaisses à avant-derniers articles trois fois plus larges que longs. Insecte rouge à pronotum et élytres plus clairs et à tête plus foncée. Édéage à sac interne armé de deux rangées de chacune 6 grosses épines (*fig. 84 H*). Long. 6 à 9 mm. Caucase 9 *crassicornis* (НОСНН.)
3. Antennes robustes, les avant-derniers articles au moins 2 fois plus larges que longs. Tête une fois et 2/7 plus longue que large du sillon collaire au bord antérieur du vertex. Dessus avec une microréticulation transversale bien apparente surtout sur les côtés. Édéage avec deux rangées de chacune une vingtaine d'épines croissant en longueur du pore distal au fond (*fig. 84 E*). Long. 8,5 à 10 mm. Pyrénées orientales, Péninsule Ibérique, Maroc, Algérie 6 *transluens* (СЕРБИ)
- Antennes plus grêles, les avant-derniers articles carrés pas plus larges que longs. Tête moins longue, une fois et 1/7 plus longue que large et à fond entièrement lisse. Édéage avec une seule rangée d'une dizaine d'épines 4
4. Sillons obliques partant du bord interne de l'œil et dirigés vers le disque de la tête se terminant dans deux petites fosselles nettement plus rapprochées l'une de l'autre que de l'œil. Insecte avec les élytres et les appendices rouges. Édéage allongé à clapet beaucoup plus long que large, presque rectangulaire (*fig. 84 F*). Long. 8 mm. Italie centrale 7 *devillei* COIFF.
- Sillons obliques de la tête se terminant dans deux petites fosselles aussi écartées l'une de l'autre que de l'œil. Insecte noir brillant à appendices rouges et élytres brun-rouge liserés de plus clair tout autour, y compris sur la suture. Pas plus long que le précédent mais beaucoup plus large et plus robuste. Édéage à clapet presque circulaire (*fig. 84 G*). Long. 8 mm. Liban 8 *oronticus* COIFF.
4. Subgen. **Calohnus** COIFFAÏT
(de *καλός* : beau, et *ωνος* : fil)
1. Petites espèces brun-rouge très étroites et parallèles 2
— Espèces plus grandes et plus épaisses, normalement noires à élytres rouges, rarement en entier brun-rouge (1) 3

(1) A ce groupe appartient peut-être encore l'espèce ci-dessous que l'auteur décrit comme proche de *nufipennis* :
80. *hypsibathus* BERNHARDER, Himalaya.
Voir la description ci-après.

2. Élytres plus courts que le pronotum, tergite du propygidium sans trace de liseré blanchâtre à son bord postérieur. Édéage à sac interne armé de 2 séries de chacune 8 à 10 grosses épines noires alignées en plus de nombreuses fines épines serrées (*fig. 85 D*). Long. 6 mm. Ouzbékistan, Buchara 16 *corallinus* REITTER
- Élytres un peu plus longs et plus larges que le pronotum, tergite du propygidium avec un liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur. Édéage à sac interne armé de deux séries de chacune 5 ou 6 grosses épines noires alignées en plus de nombreuses fines épines serrées (*fig. 85 E*). Long. 6,5 à 7 mm. Afrique du Nord 17 *maghrebinus* (QUÉD.)
3. Insecte brachyptère, les ailes réduites à des moignons. Élytres plus courts et à peine aussi larges que le pronotum, sommet du tergite du propygidium à bord postérieur dépourvu de liseré membraneux blanchâtre. Édéage avec deux séries de chacune 6 grandes épines noires serrées et deux séries d'épines plus courtes. Pore distal garni de grandes écailles épineuses allongées (*fig. 85 F*). Long. 7,5 mm. Caucase 15 *lederi* COIFF.
- Insecte macroptère à ailes fonctionnelles. Élytres au moins aussi longs et aussi larges que le pronotum, sommet du tergite du pygidium à bord postérieur muni d'un liseré membraneux blanchâtre. Édéage avec ou sans grosses épines mais avec de très nombreuses spicules fines et serrées 4
4. Yeux plus grands, les tempes tout au plus deux fois plus longues que les yeux, la tête longue et subparallèle, pas plus large en arrière qu'au niveau des yeux, sensiblement aussi large que le pronotum. Édéage avec 3 séries de fines épines au voisinage du pore distal, deux grosses épines vers le premier tiers de l'armature auxquelles font suite deux grosses séries de fines épines (*fig. 95 H*). Long. 9,5 mm. Epire 12 *nicolasi*, n. sp.
- Yeux plus petits, les tempes au moins trois fois plus longues qu'eux. Armature du sac interne différente 5
5. Tête légèrement plus large que le pronotum, robuste et convexe avec les angles plus marqués, sensiblement aussi large au niveau des yeux qu'au niveau des angles postérieurs. Édéage à sac interne armé de deux grandes séries de longues spicules droites très fines et extrêmement serrées. De part et d'autre de ces séries de spicules droites est une série d'épines plus fortes également très serrées, mais fortement courbées vers l'extérieur, devenant progressivement épineux. L'ensemble est parfaitement symétrique (*fig. 85 A*). Long. 7 à 9 mm. Région méditerranéenne

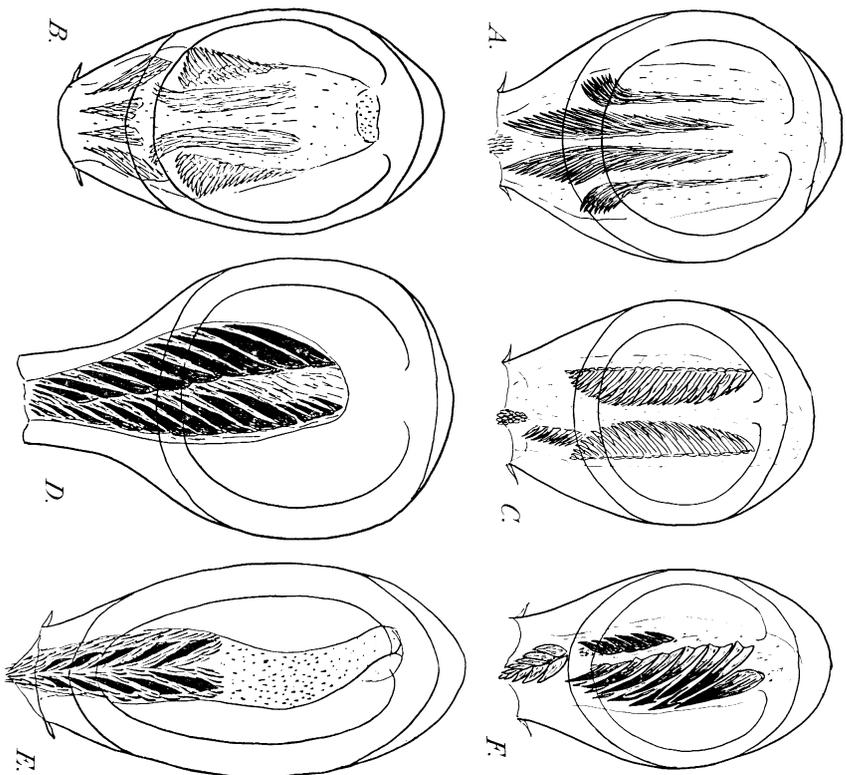


Fig. 85. — Édage vu de dessus de *Xantholinus* (*Catolinus*). — A : *X. rufipennis* Em. de Jérusalem. — B : *X. phenicius* Coiff., holotype de Karitaba (Liban). — C : *X. sidonensis* Coiff., holotype de Saïda (Liban). — D : *X. corallinus* Reurr., holotype de Buchara. — E : *X. maghrubinus* Quen. de El Hayeb (Maroc). — F : *X. lederi* Coiff., holotype du Caucase.

- orientale, de la Sicile à l'Anatolie, la Syrie et la Palestine 11 **rufipennis** (Er.)
- **11 rufipennis** (Er.)
- a) Élytres franchement rouges **rufipennis** f. typ.
- Élytres enfumés var. **infuscatus** Bernh.
- Tête au plus aussi large que le pronotum, moins convexe et plus ovale que chez le précédent, proportionnellement un peu plus longue et plus rétrécie au niveau des yeux 6
6. Insecte plus grêle à antennes plus fines et à élytres plus courts, généralement rouge-brun, un peu plus clairs que le pronotum et l'abdomen, lesquels sont brun de poix. Ponctuation de la tête et du pronotum plus fine. Sac interne de l'édage avec une série

d'une dizaine de petites écailles imbriquées et mal alignées sur deux ou trois rangs près du pore distal. Une série d'épines assez fortes atteint presque ces écailles et d'autre part la région moyenne du sac. Cette région est armée en outre de deux grosses séries symétriques de fortes épines légèrement incurvées, serrées les unes contre les autres dans chaque série, devenant plus courtes vers le fond du sac et dirigées vers la ligne médiane dans l'édage au repos (fig. 85 C). Long. 8 à 10 mm. Liban 14 **sidonensis** Coiff.

— Insecte plus robuste, à antennes plus épaisses et à élytres plus amples jaunes ou jaune-rouge, tranchant fortement avec la couleur noire du corps. Ponctuation plus forte. Édage avec deux séries écartées et symétriques d'écailles épineuses près du pore distal. Région moyenne du sac interne avec 4 séries d'épines ou de spicules rappelant l'armature de *X. rufipennis*, toutes ces épines dirigées longitudinalement et vers l'extérieur dans l'abdomen au repos (fig. 85 B). Long. 8 mm. Liban 13 **phenicius** Coiff.

5. Subgen. **Xantholinus** s. str.

1. Tergite du propygidium avec un liseré membranoux blanchâtre à son bord postérieur. Espèces ailées généralement noires, parfois avec les élytres et même le pronotum plus clairs 2

— Tergite du propygidium sans liseré membranoux blanchâtre. Espèce aptère de couleur brun-rouge à brun de poix. Édage avec 4 séries d'épines moyennes (fig. 90 K). Long. 6 mm. Sicile 24 **vitalai** Bernh.

2. Pronotum en entier et disque de la tête lisses et très brillants sans microréticulation, sauf parfois dans les angles antérieurs du pronotum (1) 3

— Pronotum et tête entièrement microréticulés de strioles transversales, quelquefois très ténues ou nulles sur la ligne médiane mais toujours bien visibles sur les côtés 15

3. Tempes entièrement lisses et brillantes, sans microréticulation, tout comme le disque de la tête. Ressemble beaucoup à *longiventris* mais plus petit et plus grêle. Noir brillant avec le pronotum

(1) Ici se place peut-être encore l'espèce ci-dessous que je ne connais pas en nature. Elle a le faciès de *X. longiventris*, mais la tête est élargie en arrière et les sutures gulaïres sont écartées l'une de l'autre sur toute leur longueur. Sa position exacte ne peut être fixée sans examen de l'édage du mâle.

81. **seignanus** Benick, Allemagne.
Voir description ci-après.

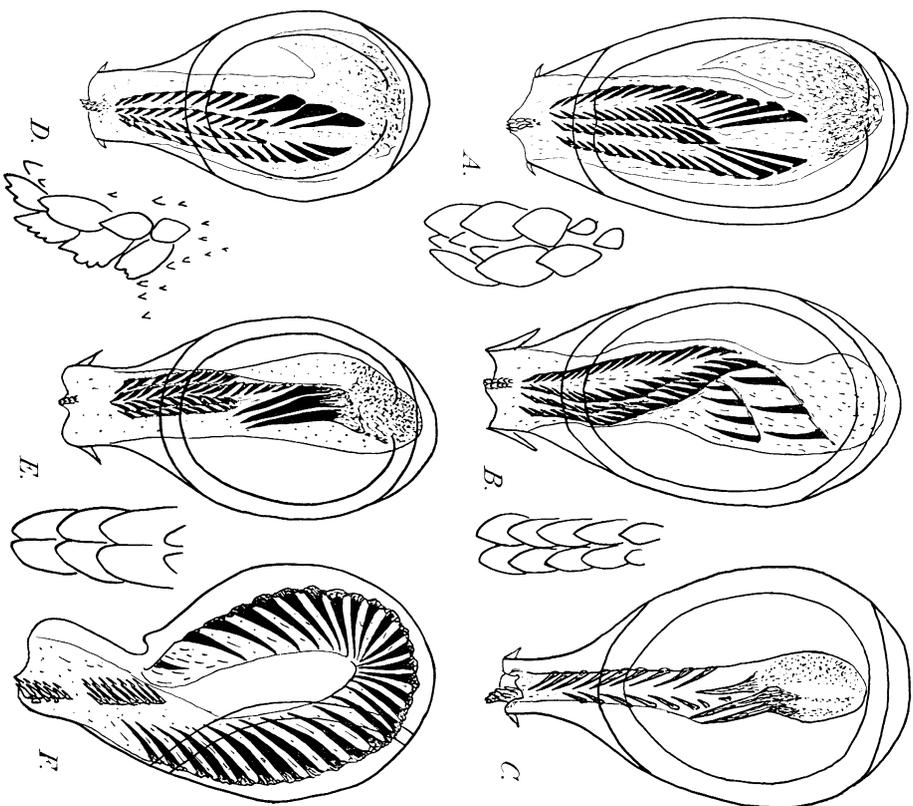


Fig. 86. — Édage vu de dessus et écaïlles du pore distal de *Xantholinus*. — A : *X. (s. str.) corsicus* n. sp., holotype de Zonza (Corse). — B : *X. (s. str.) microlophitus* Coiff., holotype de Saidkly, S.S.R. d'Arménie. — C : *X. (s. str.) coiffaïti* Franz (d'après Franz). — D : *X. (s. str.) algarvensis*, n. sp., holotype de Porto de Lagos, Algarve (Portugal). — E : *X. (s. str.) sublinearis* Coiff., holotype de Verola (Grèce). — F : *X. (s. str.) heinzi* Coiff., holotype du Col d'Ikizdere (Anatolie septentrionale), édage vu de profil (une seule des deux longues séries de grandes épinés a été dessinée).

tum brun de poix, les élytres brun-rouge et tous les appendices rouges. Orifice du sac interne avec 6 petites écaïlles imbriquées sur deux rangs. Épinés des 4 séries beaucoup plus courtes que chez *longiventris* et insérées plus loin du pore distal, ce qui fait que l'extrémité de ces épinés reste notablement distante des écaïlles. Les deux séries profondes sont formées chacune de 5 grandes épinés longues et recourbées (fig. 90 A, B, C). Long. 6 mm. Arménie russe 22 *armeniacus* Coiff.

- Tempes couvertes d'une microréticulation formée de stries transversales généralement bien apparentes, s'atténuant sur les côtés de la tête 4
4. Édage sans grandes épinés courbées et isolées au fond de cæca dans la région moyenne du sac interne 5
- Édage avec plusieurs grandes épinés brunes recourbées, chacune isolée au fond d'un cæcum 20
5. Région moyenne du sac interne garnie jusqu'au fond de la capsule de deux longues séries de petites épinés pas plus fortes que celles des séries distales (fig. 90 G, H, I). Tergite du segment génital du mâle faiblement échancré en arrière. Long. 7 à 8 mm. Maroc, Algérie 34 *koeheri* Coiff.
- Région moyenne du sac interne avec deux courtes séries isolées de grandes épinés toujours beaucoup plus fortes que celles des séries distales 6
6. Région moyenne du sac interne avec une ou deux séries de chacune 3 ou 4 grandes épinés nettement isolées des séries distales 7
- Région moyenne du sac interne avec deux séries de chacune 3 à 5 épinés plus ou moins fortes, l'une au moins de ces séries faisant suite directement aux épinés des séries distales 10
7. Région moyenne du sac interne avec seulement trois grandes épinés noires 8
- Région moyenne du sac interne avec deux séries de chacune 3 à 4 grandes épinés noires 9
8. Région distale du sac interne avec seulement deux séries inégales de 6 à 9 épinés noires (fig. 86 C). Long. 6,6 mm. Autriche 26 ^{6/16} *coiffaïti* FRANZ.
- Région distale du sac interne avec quatre séries d'épinés dont trois plus courtes formées de 7 ou 8 épinés et une plus longue d'une douzaine d'épinés (fig. 86 E). Long. 5,5 mm. Macédoine grecque 26 *sublinearis* Coiff.
9. Séries moyennes formées chacune de 4 grandes épinés (fig. 87 A, B, C). Long. 7 à 9 mm. Europe 20 *longiventris* (HEER.)
- a) Ponctuation plus forte et plus dense. Forme, d'ailleurs variable, du continent européen. subsp. *longiventris* f. typ.
- Ponctuation plus fine et plus espacée. Forme plus grêle et plus foncée des Açores subsp. *miquelensis* MÉQ.
- Séries moyennes formées chacune de 3 grandes épinés (fig. 88 D, E, F). Long. 8 mm. Algérie, Tunisie 19 *trispinus* Coiff.

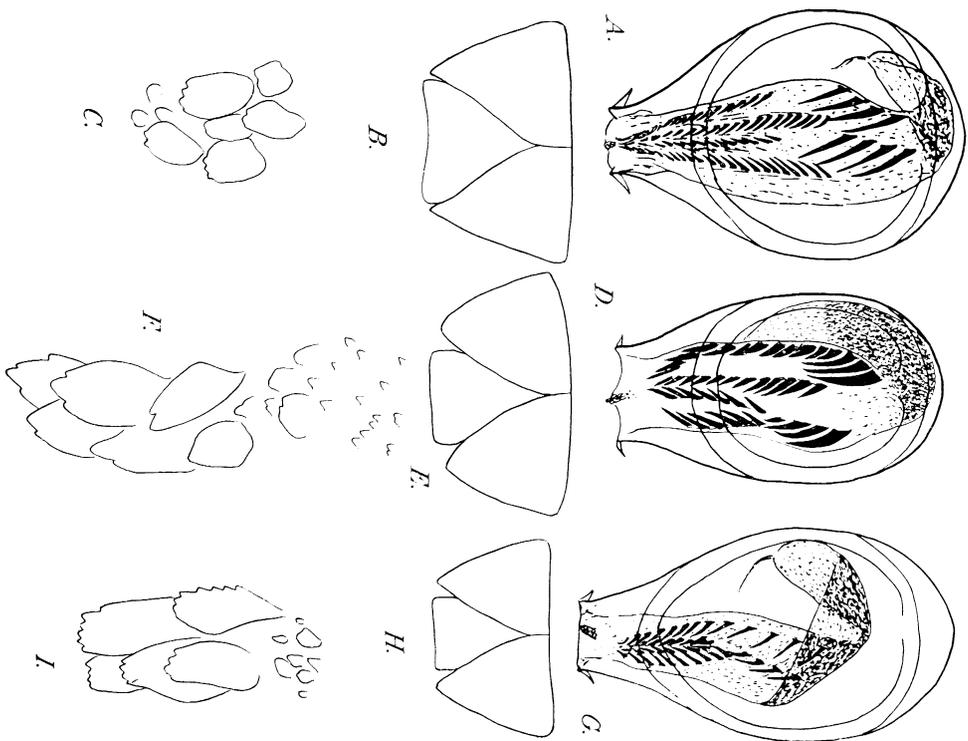


FIG. 87. — Édage, schéma du segment génital mâle vu de dessus et écailles du pore distal de *Xantholinus* (s. str.). — A, B, C : *X. longiventris* Heen, de Toulouse. — D, E, F : *X. rhenanus* Coiff. de la Forêt de Haguenau (Bas-Rhin). — G, H, I : *X. andrasi* Coiff. de Bohême.

10. Petites espèces grêles. Édage à sac interne présentant quatre séries d'épines dont deux plus courtes et deux plus longues dont les 3 ou 4 dernières épines sont plus grandes et plus espacées. 11
— Espèces plus grandes et surtout plus robustes 14
11. Yeux plus petits, circulaires, les tempes plus de trois fois plus longues que les yeux; antennes plus robustes, les avant-derniers articles plus de deux fois plus larges que longs 12

- Yeux plus grands, plus longs que hauts, les tempes seulement deux fois et demie plus longues que les yeux; antennes plus longues et plus grêles, les avant-derniers articles moins de deux fois plus larges que longs. Séries courtes du sac interne formées de 7 ou 8 épines, séries longues formées d'une douzaine (fig. 88 A, B, C). Long. 7 à 7,5 mm. Grèce, Bulgarie, Asie Mineure 25 *infirmus* Coiff.
12. Forme plus petite et plus grêle, côtés du pronotum avec une vingtaine de points entre les séries discales et le bord. Édage avec des séries courtes d'une douzaine d'épines et des séries longues d'une quinzaine d'épines, toutes ces séries se terminant par 2 ou 3 grandes épines rapprochées, celles des séries longues très grandes (fig. 86 A). Long. 5,5 mm. Corse. 32 *corsicus*, n. sp.
— Forme un peu plus grande et plus robuste, côtés du pronotum avec une quarantaine de points 13
13. Édage à séries courtes, formées d'une quinzaine d'épines et à séries longues formées d'une vingtaine, seules ces dernières se terminant par 3 ou 4 épines plus grandes et espacées (fig. 86 B). Long. 7 mm. Arménie soviétique 21 *microtophilus* Coiff.
- Édage à séries courtes formées de 7 ou 8 épines et séries longues de 12 à 15, ces dernières se terminant par des épines espacées à peine plus fortes (fig. 87 G, H, I). Voir ci-dessous *X. andrasi*.
14. Région moyenne du sac interne avec deux séries de 3 ou 4 grosses épines noires recourbées, la série gauche faisant suite à une des séries distales, la série droite plus ou moins isolée des séries distales (fig. 87 D, E, F). Espèce en moyenne plus grande, de la taille de *longiventris* mais à ponctuation plus fine. Tergite du segment génital du mâle à bord apical assez longuement pubescent. Insecte noir à élytres plus ou moins bruns. Long. 7 à 8 mm. Est de la France, Allemagne du Nord 23 *rhenanus* Coiff.
- Sac interne avec quatre séries d'épines dont deux plus longues se terminant dans la région moyenne du sac par 4 ou 5 grandes épines faiblement arquées (fig. 87 G, H, I). Espèce en moyenne plus petite. Tergite du segment génital du mâle à bord apical presque glabre, ne présentant que quelques petits poils très fins et peu visibles dans ses angles externes. Long. 6 à 7 mm. 27 *andrasi* Coiff.
- a) Insecte assez clair, brun, avec les élytres, le pronotum et parfois même la tête rouge ou brun-rouge. Europe centrale, atteint l'est de la France subsp. *andrasi* f. type
- Insecte foncé noir, avec les élytres brun-rouge, parfois le pronotum brun de poix. Danemark, Sud de la Scandinavie subsp. *strandii* Coiff.

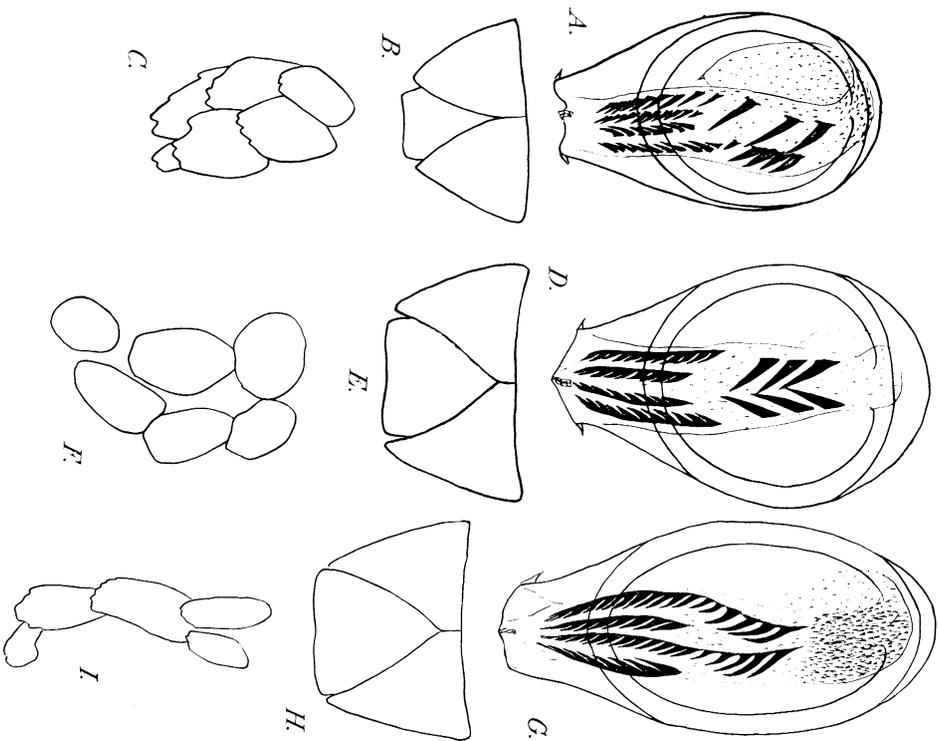


FIG. 88. — Eddéage du segment génital mâle vu de dessus et écartées du pore distal de *Xantholimus* (s. str.). — A, B, C : *X. infimus* COIFF., holotype de Trikala (Grèce). — D, E, F : *X. trispinus* COIFF., holotype de Philippeville (Algérie). — G, H, I : *X. tingitanus* COIFF., holotype de Tanger (Maroc).

15. Région moyenne du sac interne avec deux très grandes épines droites parallèles (fig. 89, G, H, I). Long. 6 à 9 mm (1) 18 *linearis* OL.
 a) Taille un peu moindre et ponctuation plus faible. Europe; Afrique du Nord, en montagne *linearis* f. typ.

(1) Ici se place peut-être encore l'espèce suivante que je ne connais pas en nature :
 68. *verniciulus* NORMANN.
 Voir description ci-après.

- Taille un peu supérieure, ponctuation plus forte et plus dense. Afrique du Nord, à basse ou faible altitude
 var. *agualis* FAUV.
 — Région moyenne du sac interne avec deux ou trois séries de plusieurs grandes épines 16
16. Région moyenne du sac interne avec trois séries de chacune 3 grandes épines : une série isolée, les deux autres faisant suite à des séries distales (fig. 89 D, E, F). Long. 6 à 7,5 mm. France, moitié Nord de l'Espagne 29 *gallicus* COIFF.
- Région moyenne du sac interne avec seulement deux séries de chacune quelques grandes épines noires faisant directement suite à des séries distales 17
17. Sac interne de l'édéage armé de 4 séries d'épines dont deux courtes ou très courtes ne se réunissant pas, et deux plus longues terminées dans la région moyenne par trois ou quatre grandes épines 18
- Sac interne de l'édéage armé de deux longues séries de courtes épines se rejoignant dans la région moyenne et de deux séries un peu plus longues, formées d'épines plus fortes, les 4 ou 5 dernières encore plus longues (fig. 90 D, E, F). Long. 6 à 6,5 mm. Péninsule Ibérique, Majorque 28 *morandi* COIFF.
18. Sac interne de l'édéage avec deux très courtes séries de petites épines et deux séries beaucoup plus longues atteignant la région moyenne où elles se terminent par trois grandes épines droites écartées (fig. 89 A, B, C). Tergite du segment génital du mâle à bords parallèles en arrière, largement denté au milieu de son bord apical. Long. 5 à 6,5 mm. Afrique du Nord, Sardaigne, Majorque 31 *sardous* GRAD.
- Sac interne de l'édéage avec deux longues séries d'épines à peu près comme chez le précédent, les deux autres séries beaucoup plus longues et formées d'épines plus fortes 19
19. Forme plus grande et beaucoup plus robuste, de couleur brun-rouge, les antennes unicolores rouges, les yeux petits et plats au moins trois fois plus courts que les tempes. Tergite du segment génital du mâle triangulaire, tronqué droit en arrière (fig. 88 G, H, I). Long. 6,5 à 7 mm. Maroc. 30 *tingitanus* COIFF.
- Forme plus petite et beaucoup plus grêle, de couleur foncée, noire à noir de poix, les antennes claires à scape plus ou moins assombri, les yeux relativement grands et peu convexes, deux fois et demie plus courts que les tempes. Tergite du segment génital du mâle arrondi à son bord postérieur (fig. 86 D). Long. 5 à 6 mm. Sud du Portugal 33 *algarvensis*, n. sp.

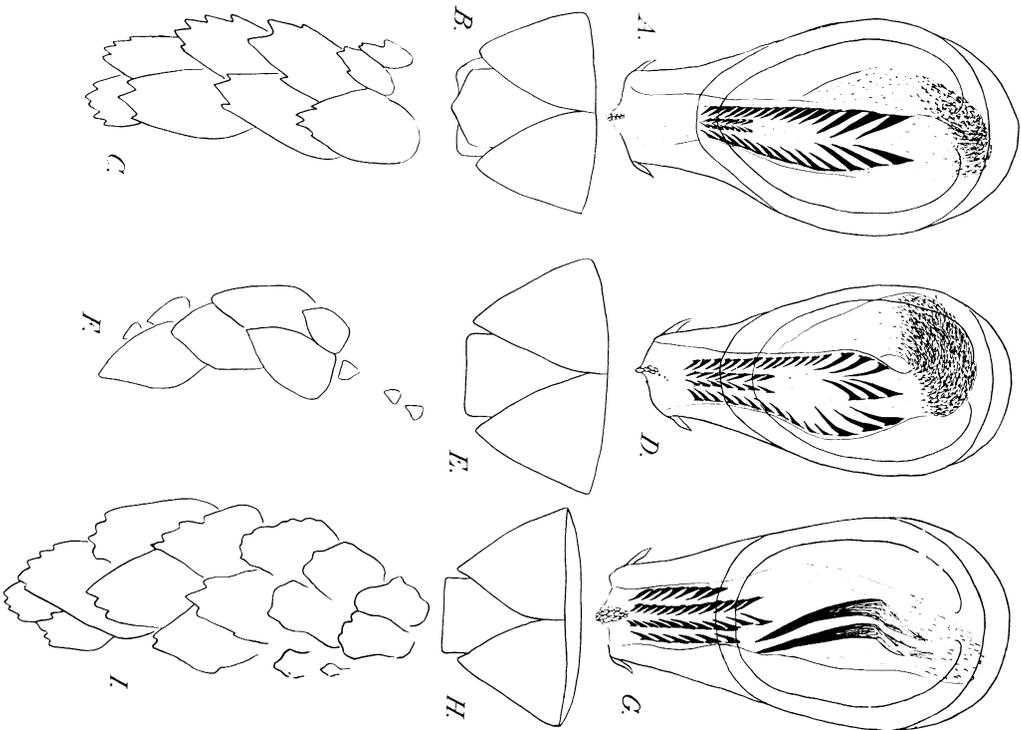


Fig. 89. — Édage, schéma du segment génital mâle vu de dessus et écaillés du pore distal de *Xantholinus* (s. str.). — A, B, C : *X. sardeus* Grd, d'Oran (Algérie). — D, E, F : *X. gallicus* Coiff. du Mans (Sarthe). — G, H, I : *X. linearis* Or. d'Amiens (Somme).

20. Partie profonde du sac interne sans épine. Partie moyenne avec 3 grandes épines recourbées, chacune isolée dans un cœcum (fig. 91 C). Long. 6,5 mm. Tchecoslovaquie. 35 **disimilis** Coiff.
- Partie profonde du sac interne avec deux longues série d'épines recourbées et espacées, croissant de grandeur vers le fond. 21
21. Région moyenne du sac avec deux grandes épines recourbées, chacune isolée dans un cœcum et une paire de grandes épines,

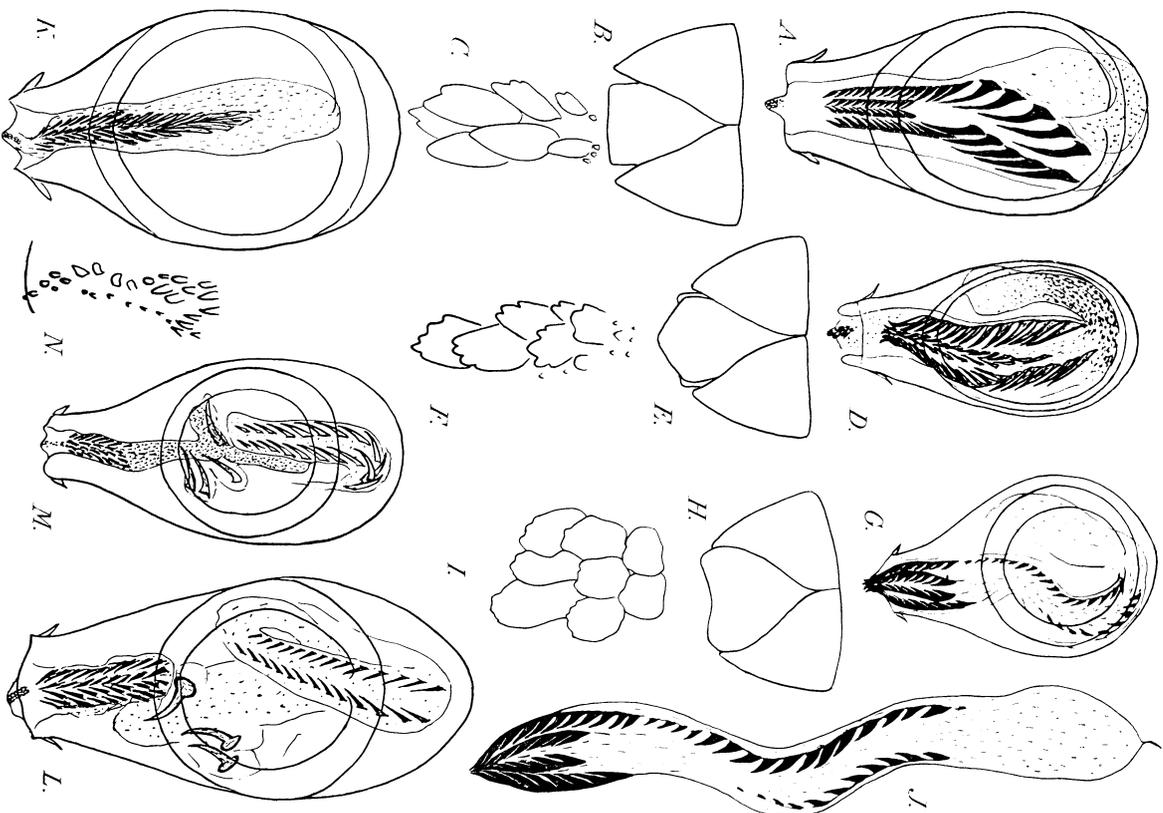


Fig. 90. — Édage, segment génital du mâle vu de dessus et écaillés du pore distal de *Xantholinus* (s. str.). — A, B, C : *X. armeniacus* Coiff., holotype de Delhizan (S.S.R. d'Arménie). — D, E, F : *X. morandi* Coiff., holotype de Castaglia (Prov. d'Athènes). — G, H, I : *X. kocheri* Coiff., holotype de Esmir (Maroc). — J : Sac interne étalé (mais non évaginé) de *X. kocheri* Coiff. — K : *X. vitalis* Benhur, holotype de Naso (Sicile). — L : *X. schweigeri* Coiff., holotype de Abant See (Turquie d'Asie). — M, N : *X. alaiensis* Coiff. des Monts Alaï.

droites et parallèles précédant les séries du fond du sac (fig. 91 D). Long. 7 mm. Tchécoslovaquie . . . 38 *avoraki* COIFF.

— Région moyenne du sac avec 3 ou 4 grandes épines recourbées, sans épines droites 29

22. Élytres ponctués sur un fond finement coriacé. Édéage avec 3 grandes épines recourbées dans la région moyenne du sac interne 23

— Élytres ponctués sur un fond lisse et brillant. Édéage avec 4 grandes épines recourbées dans la région moyenne du sac interne (fig. 90 M, N). Kirgistan 39 *alaïensis* COIFF.

23. Surface des élytres moindre que celle du pronotum, les élytres plus courts et à peine aussi larges que le pronotum, plus finement ponctués sur un fond plus fortement coriacé. Sac interne de l'édéage à séries d'épines proches du pore distal, plus longues et moins fournies (fig. 91 A, B). Tchécoslovaquie, Danemark 36 *roubali* COIFF.

— Surface des élytres au moins égale à celle du pronotum, les élytres aussi longs et légèrement plus larges que le pronotum, plus fortement ponctués sur un fond plus finement coriacé et plus brillant. Sac interne de l'édéage à séries d'épines proches du pore distal, plus longues et plus fournies (fig. 90 L). Asie Mineure, Bulgarie, Autriche 37 *schweigeri* COIFF.

6. Subgen. *Atrolinus* COIFFAIT

(de *Afer* : Africain, et *λίον* : fil)

1. Petite espèce grêle de couleur brun-rouge avec la tête et la base de l'abdomen plus foncées. Tête, sauf sur le disque, finement microréticulée en travers, pronotum à fond entièrement lisse. Tête longue et ovale, sa plus grande largeur au milieu. Édéage avec deux séries de 4 grosses écailles épineuses et une série transversale profonde de grosses épines noires (fig. 93 A). Long. 5,5 mm. Algérie 40 *algericus* COIFF.

7. Subgen. *Purrolinus* COIFF.

(de *πυρρός* : roux, et *λίον* : fil)

1. Pubescence foncière dressée, longue et très apparente, les grandes soies abdominales nombreuses et très développées, surtout en arrière. Brun-noir avec la tête et l'abdomen plus foncés, les

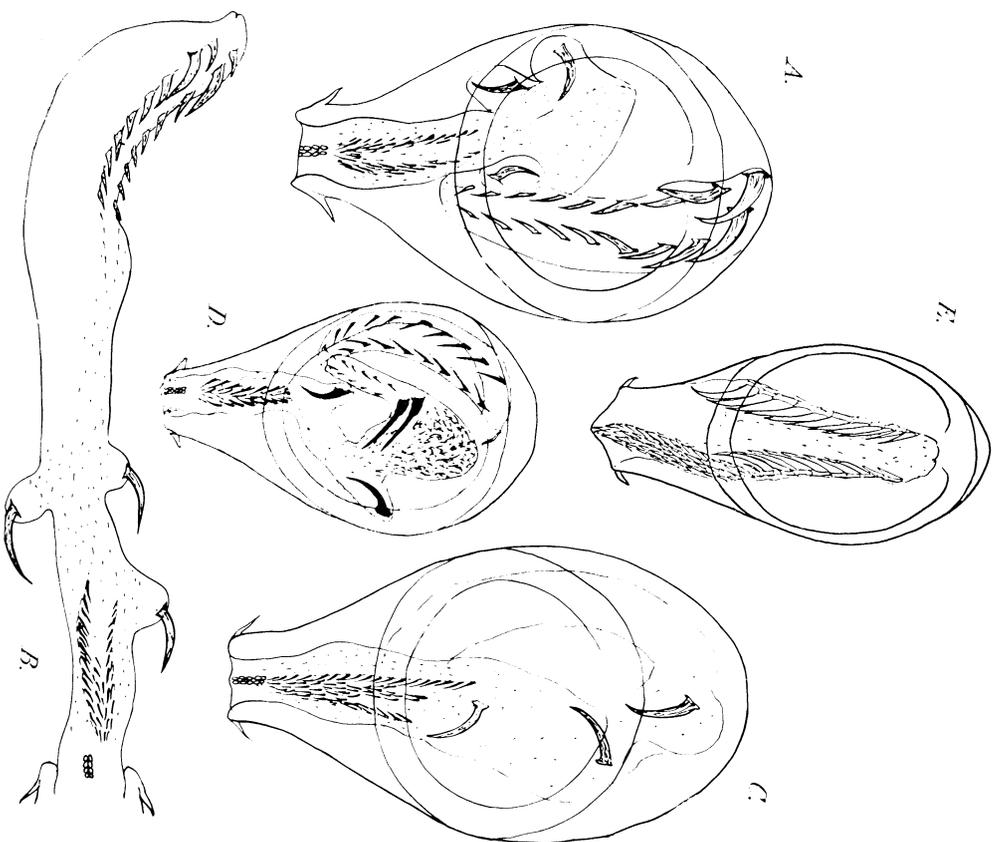


fig. 91. — Édéage de *Xantholinus* (s. str.). — A : *X. roubali* COIFF., holotype de Bratislava (Tchécoslovaquie). — B : Sac interne élargi de *X. roubali* COIFF. — C : *X. dissimilis* COIFF., holotype de Bratislava (Tchécoslovaquie). — D : *X.avoraki* COIFF., holotype de Tchékovie (Tchécoslovaquie). — E : *X. fagali* COIFF., holotype de Kartaba (Liban).

élytres plus clairs et tous les appendices rouges. Édéage à sac interne très peu écaillé, armé dans sa région moyenne dilatée de deux séries de chacune 3 ou 4 épines recourbées (fig. 92 G, H). Long. 7 à 8 mm. Algérie, Tunisie 47 *laniger* FAUV.

Pubescence foncière normale, peu fournie, courte et appliquée. Soies abdominales peu nombreuses. Noir à brun-rouge, avec habituellement les élytres, le pronotum (au moins en partie) et les appendices rouges 2

2. Fond du sac interne sans grosse épine. Base du pronotum souvent plus ou moins enfumée. Points du pronotum vigoureux, plus gros que ceux des élytres. Taille moyenne plus faible . . . 3

— Fond du sac interne avec une forte épine parfois difficilement visible dans les replis. Pronotum entièrement rouge ou rouge-brun. Points du pronotum égaux à ceux des élytres ou plus fins. Taille moyenne plus forte 5

3. Espèce de la région méditerranéenne orientale à pronotum non enfumé à la base. Édage à sac interne armé d'une série distale formée de nombreuses épines courtes et épaisses irrégulièrement disposées et dans sa région moyenne de deux séries à peu près symétriques de chacune 10 à 12 longues épines plates recourbées, toutes ces épines de couleur brune (fig. 91 E). Long. 9 à 10 mm. Liban 43 *fageii* COIFF.

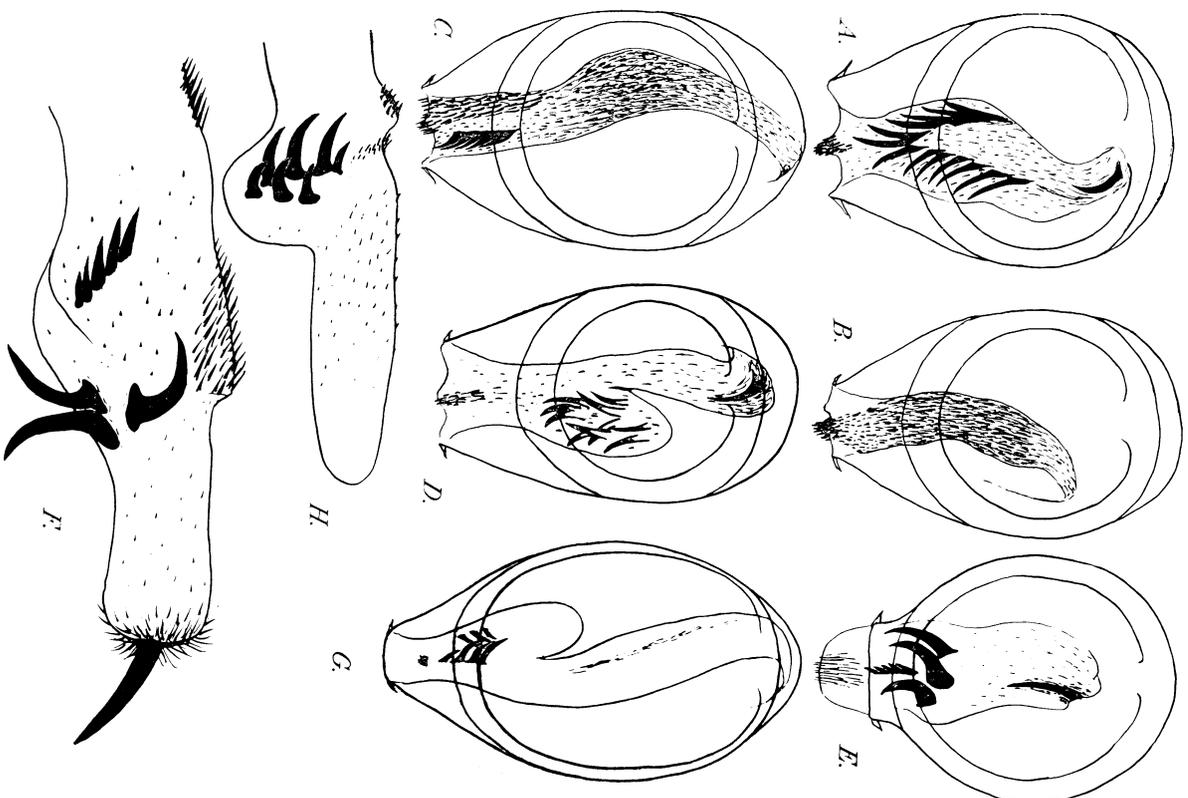
— Espèce étrangère à la région méditerranéenne orientale, à pronotum généralement enfumé à la base et à armature du sac interne différente 4

4. Tête plus longue. Sac interne court, atteignant les 2/3 de la capsule, dépourvu de toute épine bien différenciée, recouvert sur toute sa surface de très fines écailles allongées en petites spicules, surtout longues et serrées dans la région moyenne (fig. 92 B). Long. 9 à 10 mm. Pyrénées occidentales 42 *colasi* JARR.

— Tête plus courte. Sac interne plus long, atteignant le fond de la capsule, présentant la même ornementation que le précédent mais avec en plus, dans le tiers distal, deux séries d'épines fortement sclérifiées : une série droite de 5 ou 6 grosses épines serrées, et une série gauche d'épines beaucoup plus nombreuses et plus fines, mal alignées, sur plusieurs rangs (fig. 92 C). Long. 7,5 à 11 mm. Europe centrale, Est de la France, Alpes, sauf les Alpes-Maritimes 44 *tricolor* (F.)

a) Tête noire *tricolor* F. typ.
— Tête en grande partie rouge var. *laeticeps* REITT.

5. 3^e article antennaire deux fois aussi long que large, nettement 2 fois plus long que le second. Tête très grande et plate à disque largement impunctué, très brillant, comme laqué. Pronotum très fortement rétréci en arrière. Base des élytres pareillement rétrécie, ce qui donne à l'insecte un aspect étranglé au milieu. Ponctuation de la tête rare, les points plus fins que les pores sétigères, points de la tête et du pronotum beaucoup moins gros que ceux des élytres. Édage allongé, environ deux fois plus long que large; sac interne avec une touffe de petites spicules



92. — Édage vu de dessus et sac interne évanginé de *Xantholinus* (*Parrolinus*): — A : *X. jarrigei* COIFF. de Châteaunoux (Indre). — B : *X. colasi* JARR. de la Rhune (Basses-Pyrénées). — C : *X. tricolor* F. de Ingolstadt (Allemagne). — D : *X. fuentanus* REITT. de Behaojan (Prov. Malaga). — E, F : *X. tinnus* FAUV. de Nouzaita (Algérie). — G, H : *X. laniger* FAUV. de Bou Bérak (Algérie).

serres près du pore distal et 8 à 10 grandes épines (peu sclérisées chez tous les mâles que j'ai examinés) irrégulièrement disposées dans la région moyenne. Partie profonde du sac couverte d'écaillés allongées, piliformes et munie d'une forte épine tout près du débouché du canal éjaculateur (fig. 92 D). Long. 10 à 12 mm. Sud de l'Espagne 45 **fuentanus** REITT.

— 3^e article antennaire une fois et demie aussi long que large, égal au second. Tête moins grande et surtout plus convexe à disque presque entièrement ponctué, moins brillant, ne donnant pas un aspect de laque. Pronotum moins fortement rétréci en arrière, l'insecte ne paraissant pas, ou à peine, étranglé au milieu. Punctuation de la tête plus dense 6

6. Entièrement brun-rouge. Tête fortement élargie en arrière, plus large que l'avant du pronotum. Pronotum à côtés entièrement ponctués, jusqu'aux stries dorsales, les points vigoureux, plus forts que ceux de la tête et que ceux des élytres. Tête densément ponctué à points presque aussi gros que les pores pilifères. Sac interne avec une touffe de longues spicules près du pore distal suivie d'une série oblique de 4 ou 5 écaillés épineuses et d'une zone couverte de fines épines serrées. Région moyenne avec 3 très grosses épines noires recourbées, les sternales particulièrement robustes. Région profonde couverte de fines et longues spicules et armée d'une grande épine (fig. 92 E, F). Long. 10 à 11 mm. Algérie 46 **innus** FAUV.

— Tête et abdomen brun-noir à noirs. Pronotum, élytres, pattes et appendices céphaliques rouges ou brun-rouge. Tête non ou faiblement élargie en arrière. Pronotum à côtés moins ponctués que chez le précédent, un large espace imponctué existe au moins au milieu entre la punctuation latérale et la strie dorsale. Punctuation médioere, les points du pronotum à peu près égaux à ceux de la tête et des élytres, toujours beaucoup moins gros que les pores pilifères. Sac interne avec une touffe de spicules près du pore distal suivie immédiatement de deux séries de robustes épines recourbées atteignant la région moyenne : une série droite de 7 ou 8 épines et une série gauche de 5 ou 6 épines plus fortes que les précédentes. Épines du fond du sac souvent peu visible dans les replis écaillieux mais toujours présente et bien développée (fig. 92 A). Long. 9 à 12 mm. Europe occidentale y compris l'Angleterre 41 **jarrigei** COIFF.

a) Bord postérieur des 7^e et 8^e tergites abdominaux brun-rouge *jarrigei* f. *typ.*
— Bord postérieur des 7^e et 8^e tergites abdominaux noir. Moravie var. *paskoviensis* REITT.

8. Subgen. **Acanthophallus** COIFFAIT

(de $\alpha\alpha\alpha\alpha\alpha$; épine, et $\rho\alpha\gamma\gamma\gamma\gamma$; organe copulateur mâle)

1. Elytres toujours plus courts que le pronotum et pas ou à peine plus larges que lui. Insecte brun à brun-rouge 2
- Elytres amples, aussi longs que le pronotum et nettement plus larges que lui. Insecte généralement foncé, au moins sur la tête et l'abdomen 7
2. Taille en moyenne plus forte. Séries discales du pronotum généralement irrégulières, de 15 à 20 points 3
- Taille en moyenne plus petite. Séries discales du pronotum plus régulières, de 12 à 15 points. Région latérale du pronotum avec une surface médiane oblongue imponctué plus ou moins étendue, ce qui fait que toute la partie moyenne des séries discales est bien isolée de la punctuation latérale 6
3. L'espace entre les séries discales et le bord latéral du pronotum, couvert de points à peu près uniformément répartis. Tergite du pygidium du mâle bidenté à son bord postérieur (fig. 93 E). Sac interne de l'édéage avec deux fortes écaillés épineuses près du pore distal, suivies de nombreuses plus petites formant deux courtes séries sternales chacune composée d'écaillés épineuses disposées sur deux ou trois rangs. La série gauche est prolongée par une dizaine d'épines irrégulièrement alignées dont 5 ou 6 plus grandes. Région profonde du sac avec une grande épine courbe isolée (fig. 93 D). Long. 9 à 11 mm. Italie centrale 50 **appennincola** STEEL.
- L'espace entre les séries discales et le bord latéral du pronotum avec de nombreux points ménageant cependant une surface médiane oblongue imponctué plus ou moins étendue de telle sorte que la partie médiane de la série discale est bien isolée de la punctuation latérale. Tergite du pygidium du mâle non denté à son bord postérieur 4
4. Tergite du pygidium du mâle échancré au milieu, son bord postérieur en accolade. Édéage avec deux séries de fortes épines proches du pore distal, la partie moyenne du sac avec une zone couverte de nombreuses épines longues et grêles et une grande épine fortement sclérisée insérée à gauche, le fond finement écaillieux (fig. 95 A, B). Long. 9 à 10 mm. Anatolie occidentale 49 **bithynicus**, n. sp.
- Tergite du pygidium du mâle tronqué droit, nullement échancré en accolade 5

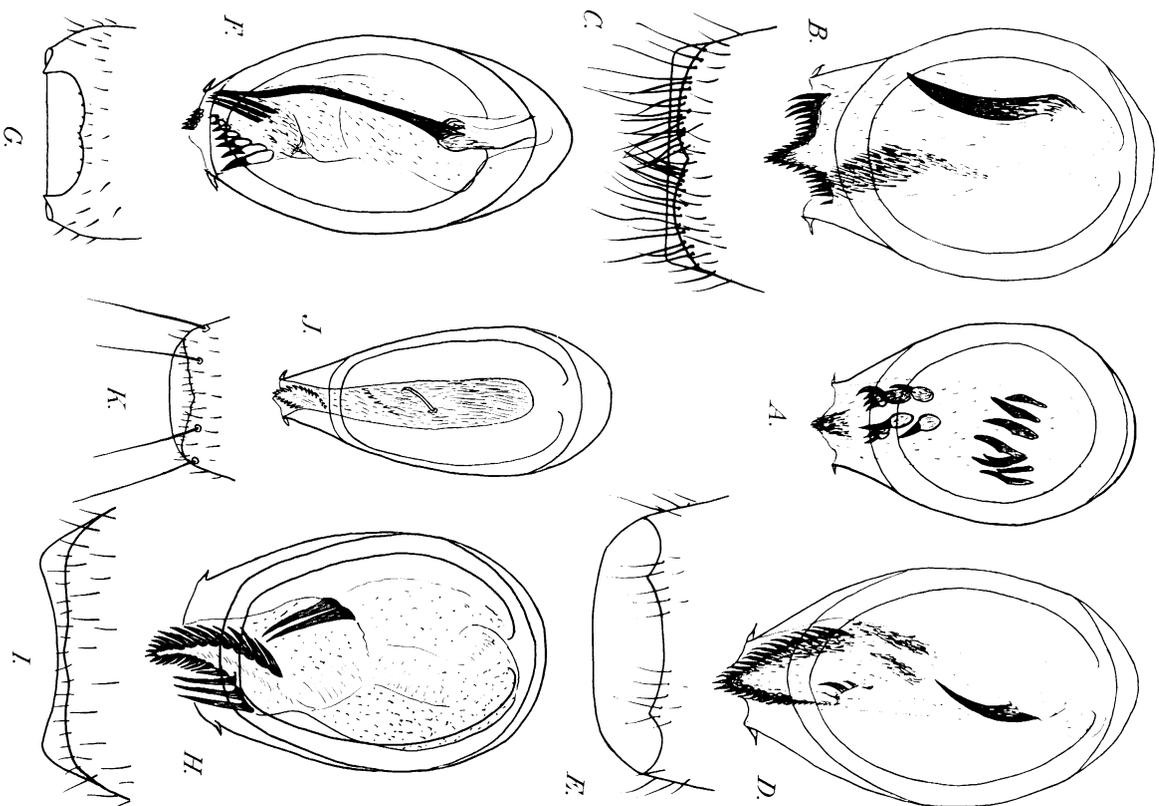


Fig. 93. — Édéage et pygidium du mâle vus de dessus de *Xantholius*. — A : X. (*Afrolinus*) *algericus* COIFF., holotype des environs d'Alger. — B, C : X. (*Acanthophallus*) *laevigatus* JACOBS, de Nidau (Suisse). — D, E : X. (*Acanthophallus*) *appenninicola* STREB., du Monte Parioli, près de Rome. — F, G : X. (*Acanthophallus*) *baltarcus* COIFF., holotype de Cala S. Vicente (Majorque). — H, I : X. (*Acanthophallus*) *gridellii* COIFF., holotype de Saïda (Liban). — J, K : X. (*Acanthophallus*) *gracilis* KA., du Mont Pantélique (Attique).

5. Séries d'épines égales en longueur et très courtes, occupant tout au plus le quart distal du sac interne (fig. 95 G). Long. 10 mm. Trentin 51 *pellegrius* COIFF.
- Séries d'épines très inégales, l'une courte formée de 6 grosses épines noires, l'autre longue atteignant le milieu de l'édéage formée d'une vingtaine d'épines plus courtes (fig. 94 G). Long. 9 à 10 mm. Caucase. 48 *reitteri* COIFF.
6. Forme plus robuste, le sommet du tergite du pygidium dépourvu ou presque de liséré membraneux blanchâtre. Sommet du tergite du pygidium du mâle assez profondément échancré en arc au milieu (fig. 94 F). Édéage avec 5 ou 6 grosses écailles épineuses près du pore distal, se continuant à droite par une courte série d'écailles épineuses et deux grandes épines, à gauche par une courte série de 3 épines plus grandes encore. Fond du sac avec deux grandes épines arquées (fig. 94 E). Long. 8 à 9 mm
- 57 *azuganus* REITT.
- a) Couleur plus claire, la tête brun-rouge à brun de poix. Élytres non striolés entre les points. Alpes de Transylvanie, Carpathes subsp. *azuganus* f. typ.
- Couleur plus foncée, la tête noire avec le bord antérieur brun-rouge. Élytres finement striolés entre les points. Édéage plus robuste. Pologne méridionale
- subsp. *trellai* SZUJ.
- Forme un peu plus grêle, le sommet du tergite du propygidium avec un liséré membraneux blanchâtre assez distinct. Sommet du tergite du propygidium du mâle faiblement échancré au milieu (fig. 93 C). Sac interne de l'édéage avec deux séries régulières de chacune une dizaine d'écailles épineuses disposées sur un seul rang, commençant par une forte épine proche du pore distal et se continuant par des écailles épineuses petites qui deviennent progressivement de plus en plus fortes, surtout à gauche où la série se termine par 3 grandes épines courbes. Région moyenne du sac garnie à droite de nombreuses épines droites, longues et grêles, irrégulièrement disposées en paquets. Partie profonde avec une grande épine isolée très robuste, plus longue et beaucoup plus épaisse que chez *appenninicola* (fig. 93 B). Long. 7,5 à 8,5 mm. Europe centrale et septentrionale, Nord et Est de la France, Asie mineure
- 52 *laevigatus* JACOBS.
7. Tempes parallèles, la tête pas ou indistinctement plus large aux angles postérieurs qu'au niveau des yeux. Une seule grande épine brune, parfois peu visible dans la partie moyenne du sac interne de l'édéage
- 10

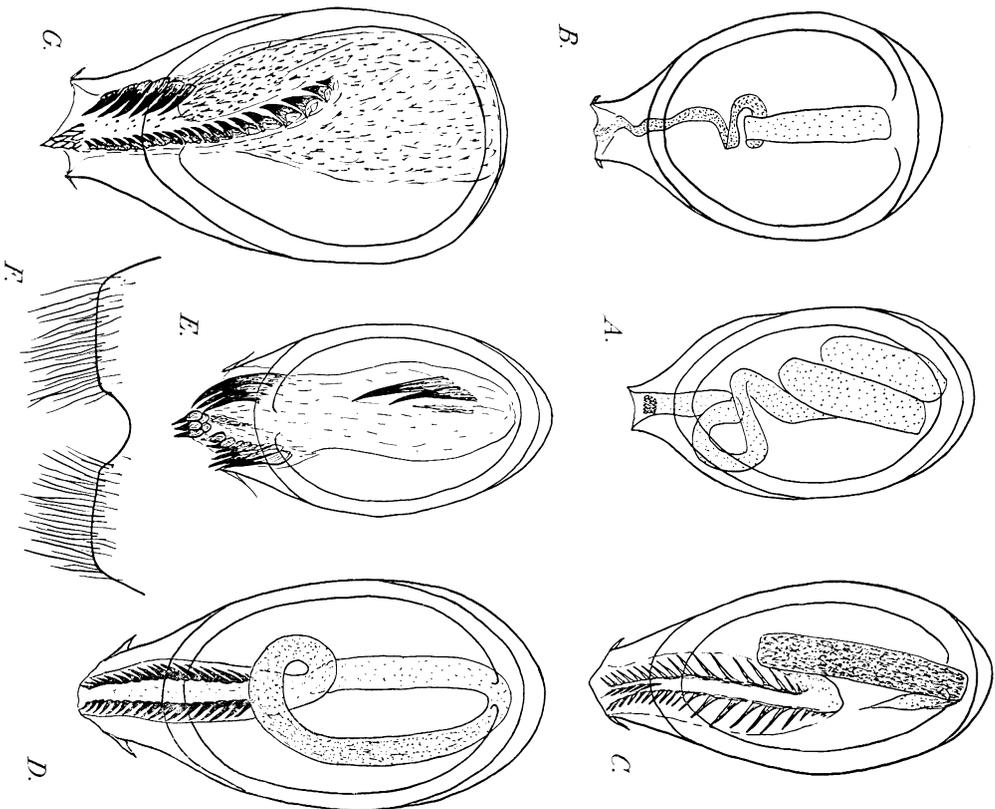


Fig. 94. — Édage vu de dessus et sommet du tergite du pygidium du mâle de *Xantholinus*. — A : X. (*Heterolinus*) *semirufus* Reurr., holotype de Samarkand. — B : X. (*Heterolinus*) *khzoriani* Corff., holotype de Aparan (S.S.R. d'Arménie). — C : X. (*Heterolinus*) *procerus* (Fr.) de Czemovitz (Bukovine). — D : X. (*Heterolinus*) *proceroides* Corff., holotype de Calabre. — E : X. (*Acanthophallus*) *azuaganus* Reurr., holotype des environs de Azuga. — F : Sommet du tergite du pygidium du même. — G : X. (*Acanthophallus*) *reitteri* Corff., holotype du Caucase.

- Tête élargie en arrière. Insecte noir à élytres bruns, rarement le pronotum et l'abdomen en partie brun de poix 8
8. Tête distinctement microréticulée sauf sur le milieu du disque et le front 9

— Tête très brillante à microréticulation très légère sur les tempes, tout à fait nulle sur le disque. Tergite du pygidium du mâle légèrement sinué à son bord postérieur. Région moyenne du sac interne de l'édage avec deux grandes épines étroitement accolées, semblant souvent n'en faire qu'une (fig. 93 H, I). Long. 6,5 à 8,5 mm. Liban, Palestine 54 *gridellii* Corff.

a) Tête plus courte et plus convexe, distinctement élargie en arrière. Liban, Palestine *gridellii* f. typ.

— Tête plus longue et moins convexe, non élargie en arrière. Anatolie méridionale subsp. *varius* nov.

9. Tergite du pygidium du mâle largement échancré en angle obtus à son bord postérieur, la marge garnie de chaque côté d'un rang régulier de courtes et fines soies obliquement dirigées vers le milieu. Région moyenne du sac interne de l'édage avec deux grandes épines brunes accolées (fig. 95 D, E, F). Long. 8 mm. Bulgarie 55 *varnensis*, n. sp.

— Tergite du pygidium du mâle tronqué transversalement en arrière, et sans pubescence marginale spéciale. Région moyenne du sac interne de l'édage avec une seule grande épine brune isolée (fig. 95 C). Long. 7 à 9 mm. Anatolie méridionale 56 *pamphylicus*, n. sp.

10. Tête très brillante sans microréticulation sauf parfois sur les angles postérieurs. Rouge-brun avec la tête et l'abdomen plus foncés. Tergite du pygidium du mâle avec une large dent de chaque côté à son bord postérieur. Grande épine du sac interne très longue, atteignant le pore distal de l'édage (fig. 93 F, G). Long. 7,5 à 8 mm. Îles Baléares, 53 *balearicus* Corff.

— Tête couverte d'une microréticulation assez nette, sauf en avant et sur un espace médian plus ou moins large. Tergite du pygidium du mâle à bord postérieur échancré en courbe plate, un peu festonné. Édage proportionnellement petit, les épines du sac interne faiblement sclérifiées sauf celles proches du pore distal. Deux rangs d'écaillés épineuses proches du pore distal. Région moyenne avec de nombreuses spicules longues et grêles et une grande épine longue et grêle, semblant insérée dans un cæcum (fig. 93 J, K). Long. 5 à 7 mm. Région méditerranéenne orientale (1) 58 *græcus* (Kr.)

(1) Au voisinage de cette espèce se place peut-être l'espèce suivante que je ne connais pas, mais qui diffère très probablement des formes de petite taille que j'ai décrites d'Afrique du Nord (la ponctuation du pronotum est toute différente).

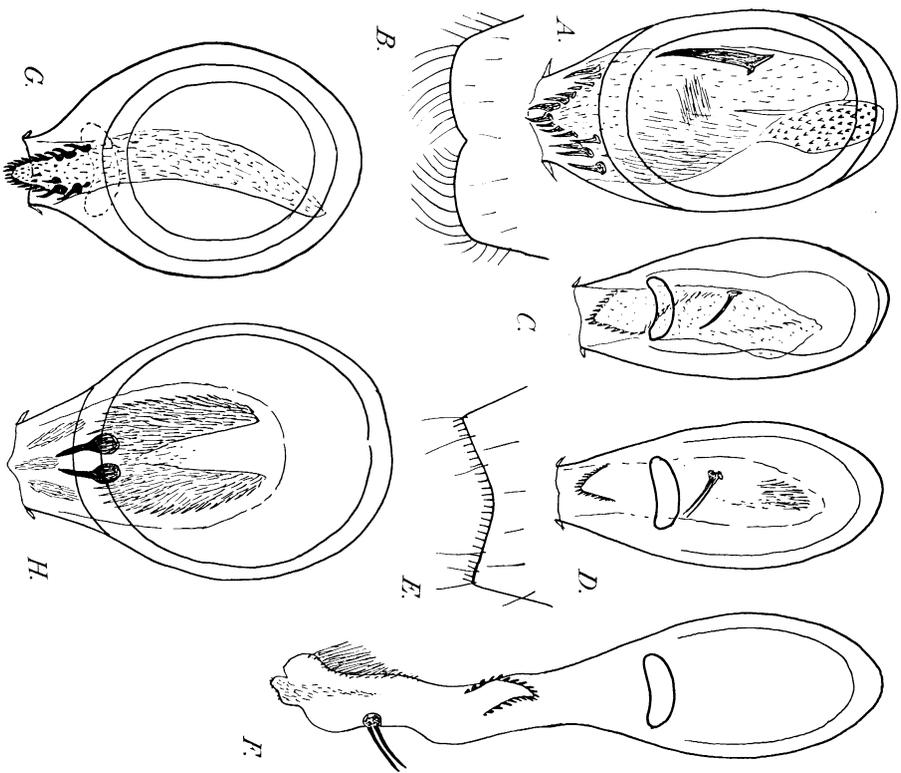


Fig. 95. — Édage vu de dessus et tergite du pygidium de *Xantholinus*. — A, B : X. (*Acanthophallus*) *bithynicus*, n. sp., holotype des Monts Abant Dag (Anatolie occidentale). — C : X. (*Acanthophallus*) *pamphiliensis*, n. sp., holotype de Alanya, Dir Irmak, Anatolie méridionale. — D, E : X. (*Acanthophallus*) *narnensis*, n. sp., holotype de Staro Oriakovo près de Varna (Bulgarie). — F : Édage avec le sac interne évaginé d'un paratype du Cap Maslen Nos (Bulgarie). — G : X. (*Acanthophallus*) *pellegriani* Coiff., holotype du Col San Pellegrino, Trentin. — H : X. (*Xantholinus*) *nicolasi*, n. sp., holotype de Emin Agha, Eppire, Grèce.

- a) Insecte noir à élytres et parfois pronotum brun-noir à brun-rouge. Grèce, Péloponnèse, Asie Mineure subsp. *graeus* f. typ.
- Brun-rouge à élytres et pronotum rouges. Ponctuation plus fine et plus éparsse. Liban, Palestine. subsp. *judaeus* Coiff.

9. Subgen. **Heterolinus** COIFFAIT

(de ἑτερος : différent, et λίνος : fil)

- 1. Tergite du propygidium avec un liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur. Disque de la tête et région médiane du pronotum à fond lisse et très brillant 2
- Tergite du propygidium sans liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur, ou avec un liseré rudimentaire. Disque de la tête densément microreticulé, pronotum à fond lisse et brillant. Espèce de taille moyenne, brun-rouge avec le disque de la tête, celui du pronotum et la base de l'abdomen plus foncés, brun de poix. Édage à sac interne grêle, finement écailleux (fig. 94 B). Long. 8,5 à 9,5 mm. Arménie russe 60 **khazoriani** Coiff.
- 2. Espèce plus petite, brun-rouge à brun-noir, avec les élytres et le pronotum rouge clair. Sac interne dépourvu deépines, ayant seulement une petite série de fines écailles imbriquées près du pore distal (fig. 94 A). Long. 8,5 mm. Ouzbékistan 59 **senirufus** Reitt.
- Grande espèce noire ou brun-noir, à élytres rouges. Sac interne de l'édage avec deux longues séries d'épines dans sa région distale 3
- 3. Insecte un peu moins robuste et moins fortement ponctué, les élytres légèrement plus courts que le pronotum. Séries épineuses du sac interne formées chacune d'une dizaine de petites épines brunes proches du pore distal, suivies de 7 ou 8 grandes épines brunes dirigées vers l'extérieur dans l'édage au repos. Près du pore distal, une courte série médiane de 4 ou 5 petites épines noires (fig. 94 C). Long. 12 à 14 mm. Europe centrale 61 **procerus** (Fr.)

— Insecte plus robuste et plus fortement ponctué, les élytres aussi longs que le pronotum. Séries épineuses du sac interne formées chacune de 15 à 20 épines noires dirigées vers l'extérieur dans l'édage au repos, les épines de la région profonde à peine plus fortes que celles voisines du pore distal. Pas de série médiane (fig. 94 D). Long. 13 à 15 mm. Italie péninsulaire 62 **proceroides** Coiff.

10. Subgen. **Helicophallus** COIFFAIT

- de ἑλικος : enroulé en spirale, et γυνή : organe copulateur mâle)
- 1. Tergite du propygidium présentant un liseré membraneux blanchâtre ou brunâtre 2
- Tergite du propygidium sans liseré membraneux blanchâtre. 7

2. Tête à microréticulation généralement bien apparente parfois un peu effacée sur le disque, formée de petites mailles à peu près isodiamétrales. Édéage à sac interne présentant sur son premier tour deux rangées continues et égales de fortes épines se rejoignant à l'orifice distal. Chacun de ces rangs de fortes épines est doublé intérieurement par un rang d'épines presque aussi longues mais beaucoup plus grêles et peu apparentes (fig. 96 A). Long. 8 à 9,5 mm. Algérie, Tunisie, Tripolitaine . . . 64 *rufipes* (Lucas)
- Fond de la tête lisse au moins sur le disque et le front 3
3. Taille plus grande, ponctuation plus forte. Sac interne de l'édéage ne faisant qu'un tour sur lui-même et présentant une série de petites écailles imbriquées près du pore distal (fig. 98 D). Long. 10 à 12 mm. Caucase, Arménie . . . 63 *fortepunctatus* (Hochh.)
- Taille généralement moindre, ne dépassant pas 10 mm, ponctuation moins forte. Sac interne de l'édéage entroulé plusieurs tours sur lui-même 4
4. Tête non ou à peine rétrécie en avant, aussi large ou presque au niveau des yeux qu'en arrière, les côtés légèrement convexes 5
- Tête distinctement rétrécie vers l'avant. Édéage à sac interne présentant une touffe de fines spicules près du pore distal . . . 6
5. Corps foncé, brun noir, avec les élytres jaune rougeâtre tranchant très fortement avec la coloration foncée de l'écusson et de la base de l'abdomen. Édéage à sac interne présentant une touffe de fines spicules proches du pore distal suivie de deux séries bien alignées d'écailles épineuses noires n'atteignant pas la première courbure. Au-delà, sac finement écailleux de brun (fig. 98 C). Long. 9 mm. Anatolie méridionale
6. Tête plus fortement rétrécie vers l'avant. Forme plus large et plus plate 7
- Tête en général moins fortement rétrécie vers l'avant. Forme plus étroite et plus convexe. Édéage à sac interne présentant à la suite des fines spicules du pore distal une série gauche d'une dizaine de grandes écailles épineuses imbriquées et une série droite de petites écailles épineuses, d'abord régulièrement all-

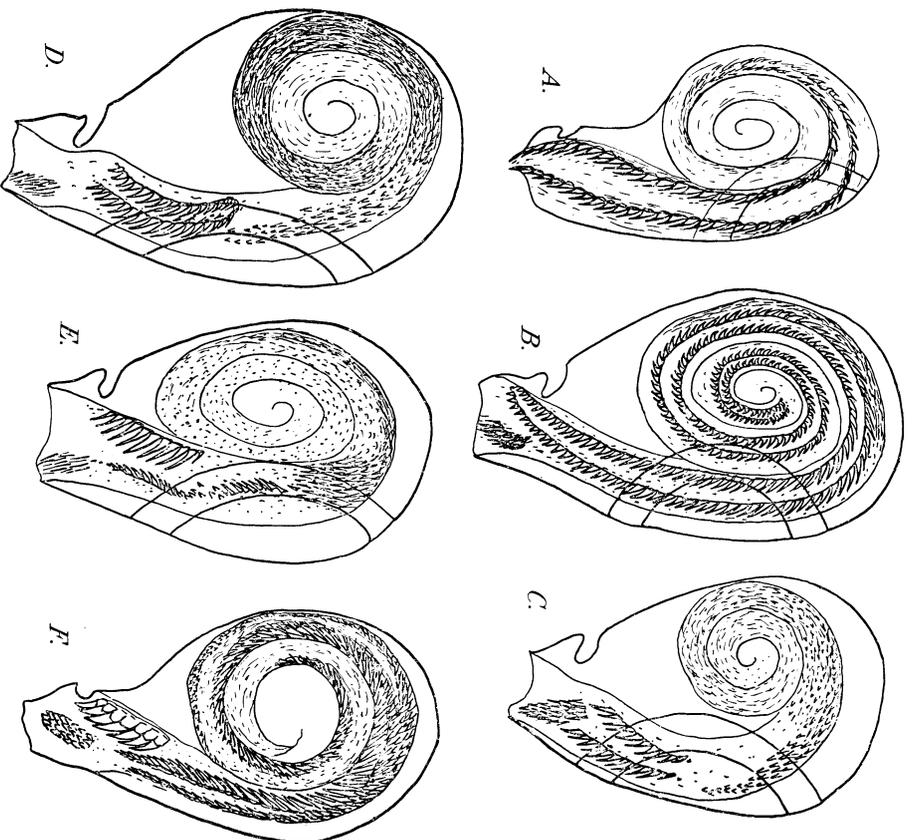


Fig. 96. — Édéage vu de profil de *Xantholinus* (*Helicophallus*). — A : *X. rufipes* Luc. de Bône (Algérie). — B : *X. kirghisicus* Coiff., holotype de Sarg-Tcheleg (Kirghistan). — C : *X. variabilis* Hochh. de Garus (S.S.R. d'Arménie). — D : *X. araris* Reitt. de Erevan (S.S.R. d'Arménie). — E : *X. libanicus* Coiff., de Tannourine Faouka (Liban). — F : *X. korgei* Coiff., holotype de Kirklar Daglari (Turquie d'Asie).

- gnées puis plus nombreuses et irrégulièrement disposées, devenant très fines et très nombreuses dans la région de la première courbure du sac (fig. 96 E). Long. 8 à 10 mm. Liban 71 *libanicus* Coiff.
7. Yeux relativement grands, les tempes 2 fois à 2 fois 1/2 plus longues qu'eux, élytres parallèles, au niveau de l'épaule aussi longs que le pronotum et un peu plus larges que lui. Édéage avec deux séries parallèles de fortes écailles épineuses imbriquées

dans sa région distale (fig. 96 D). Long. 8,5 à 10 mm. Caucase ..
 69 *araxis* REITT.

— Yeux plus petits, les tempes plus de trois fois plus longues qu'eux, élytres élargis en arrière, au niveau de l'épaule plus courts que le pronotum et pas plus larges que lui, même en arrière. Édage avec une seule série de fortes écailles épineuses imbriquées dans sa région distale (fig. 98 B). Long. 8 mm. Anatolie centrale 70 *luteipennis* COIFF.

8. Pygidium du mâle avec un tergite denté au milieu et un sternite échancré en demi-cercle (fig. 97 G). Édage à sac interne avec seulement quelques écailles médiocres irrégulièrement disposées près du pore distal (fig. 97 F). Long. 7 à 7,5 mm. Tripolitaine ..
 79 *parisii* KOCH

— Tergite et sternite du pygidium du mâle simples 9
 9. Antennes longues, à 3^e article plus long que le second, deux fois plus long que large au sommet. Tête large et plate, à peine rétrécie vers l'avant, seulement un peu plus longue que large (rapport 6/5). Édage à sac interne présentant près du pore distal deux rangs de petites écailles épineuses suivis de deux rangs d'épines serrées d'abord longues, puis plus courtes et ensuite régulières jusqu'à l'extrême fond du sac, c'est-à-dire sur deux tours 1/2 (fig. 96 B). Long. 9 mm. Kirgistan 65 *kirgisiens* COIFF.

— Antennes plus courtes, le 3^e article non ou à peine plus long que le second, toujours moins de deux fois plus long que large au sommet 10

10. Elytres couverts d'une grosse ponctuation, les points à la base, dans la région suturale, au moins deux fois plus gros que ceux du pronotum, mais peu profonds, séparés par des intervalles moindres que leur diamètre. Édage à sac interne présentant près du pore distal une zone couverte de petites écailles épineuses imbriquées suivies à gauche d'un rang de 7 grosses écailles épineuses imbriquées et dans la région axiale de deux rangs d'épines serrées, ces rangs fusionnant avant le niveau de la première courbure (fig. 96 F). Long. 7,5 mm. Asie Mineure. 66 *korgei* COIFF.

— Elytres couverts d'une ponctuation formée de points sensiblement de même force que ceux du pronotum ou plus petits. Édage à sac interne présentant près du pore distal une touffe de longues et fines spicules serrées 11

11. Elytres assez nettement plus longs que larges, aussi longs, ou presque que le pronotum, couverts d'une ponctuation assez serrée, les points séparés par des espaces égaux à leur diamètre ou à peine supérieurs 12

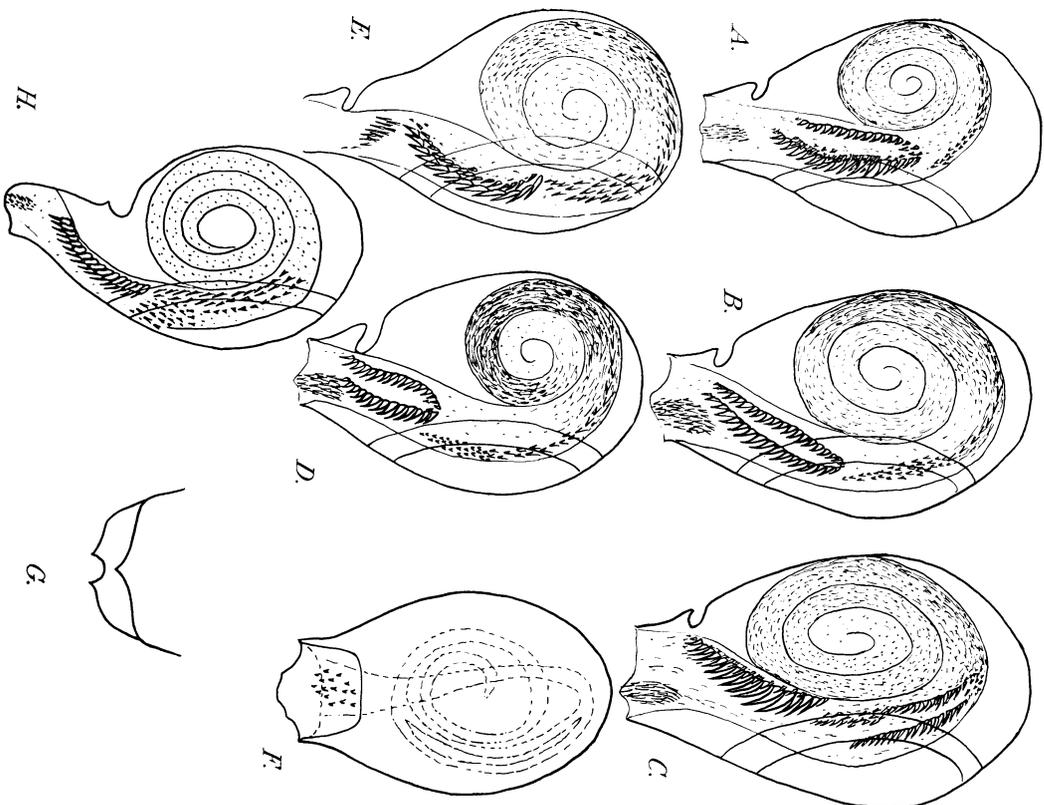


Fig. 97. — Édage vu de profil de *Xantholinus* (*Helicophallus*). — A : *X. distans* Muls. et Rey de Bohême. — B : *X. distans* subsp. *schultzei* COIFF., holotype du Champ du Feu (Bas-Rhin). — C : *X. martinus* REITT. du Mont Margarets (Alpes Maritimes). — D : *X. cerruti* COIFF., paratype du Grand Sasso (Abruzzes). — E : *X. magkopensis* COIFF., holotype des environs de Maykop (Nord Caucase). — F : *X. parisii* KOCH (d'après KOCH). — G : Tergite et sternite du pygidium de *X. parisii* KOCH (d'après KOCH). — H : *X. tilgazenis* COIFF., holotype des Monts Iğaz (Turquie d'Asie).

— Elytres plus courts que le pronotum, parfois presque aussi longs, mais alors couverts d'une ponctuation plus éparse 13
 12. Tête brillante avec des traces de microréticulation très légères sur l'arrière et les côtés. Édage à sac interne présentant deux

séries régulières accolées de chacune une quinzaine d'écailles épineuses imbriquées, suivies d'une zone d'écailles épineuses disposées sans ordre atteignant la première courbure du sac. Long. 8 à 9 mm. Turquie d'Asie, Monts Ilgaz (fig. 97 H). 78 *ilgazensis* COIFF.

— Tête avec une très fine microréticulation transverse effacée sur le disque. Édéage à sac interne présentant deux séries régulières de fortes écailles épineuses imbriquées proches du pore distal, les épines de la série droite plus fortes que celles de la série gauche, suivies d'une série très irrégulière de petites écailles épineuses, se terminant, dans la région de la première courbure du sac par une série régulière d'épines assez fortes (97 A, B). Long. 7,5 à 8,5 mm. Europe centrale, Est de la France, jusqu'en Gironde 72 *distans* (MURIS. et REX).

a) Tête assez nettement rétrécie vers l'avant, pronotum plus long, plus faiblement rétréci vers l'arrière (proportions 40/60) subsp. *distans* f. typ.

— Tête subparallèle, pronotum plus court, plus fortement rétréci en arrière (proportions 40/52). Vosges subsp. *schlteri* COIFF.

13. Elytres carrés 14

— Elytres plus longs que larges, parfois presque aussi longs que le pronotum, couverts d'une ponctuation éparse 15

14. Elytres éparsément ponctués. Édéage avec une touffe de longues spicules près du pore distal, touffe d'où part une rangée d'une vingtaine de courtes écailles épineuses. Une seconde rangée est formée d'une quinzaine d'épines imbriquées beaucoup plus grandes. A ces rangées fait suite une bande densément couverte d'écailles disposées sans ordre (fig. 98 A). Long. 8 mm. Stara Planina occidentale 76 *bulgariensis*, n. sp.

— Elytres densément ponctués. Édéage avec une touffe de courtes spicules près du pore distal et, faisant suite à ces spicules, une rangée d'une douzaine de fortes épines doublée d'un rang d'écailles épineuses beaucoup plus petites. Au-delà, une série d'écailles épineuses éparses irrégulièrement disposées (fig. 97 E). Long. 8 à 9 mm. Caucase septentrional. 77 *maykopensis* COIFF.

15. Tergite du pygidium du mâle portant à son bord apical une dizaine de poils épars, assez courts, dirigés vers l'arrière. Insecte en général brun-rouge avec le pronotum et les élytres plus clairs, rouges ou jaune-rouge, forme plus étroite et plus convexe, ponctuation abdominale très éparse. Édéage à sac interne présentant une série de fortes écailles épineuses près du pore distal,

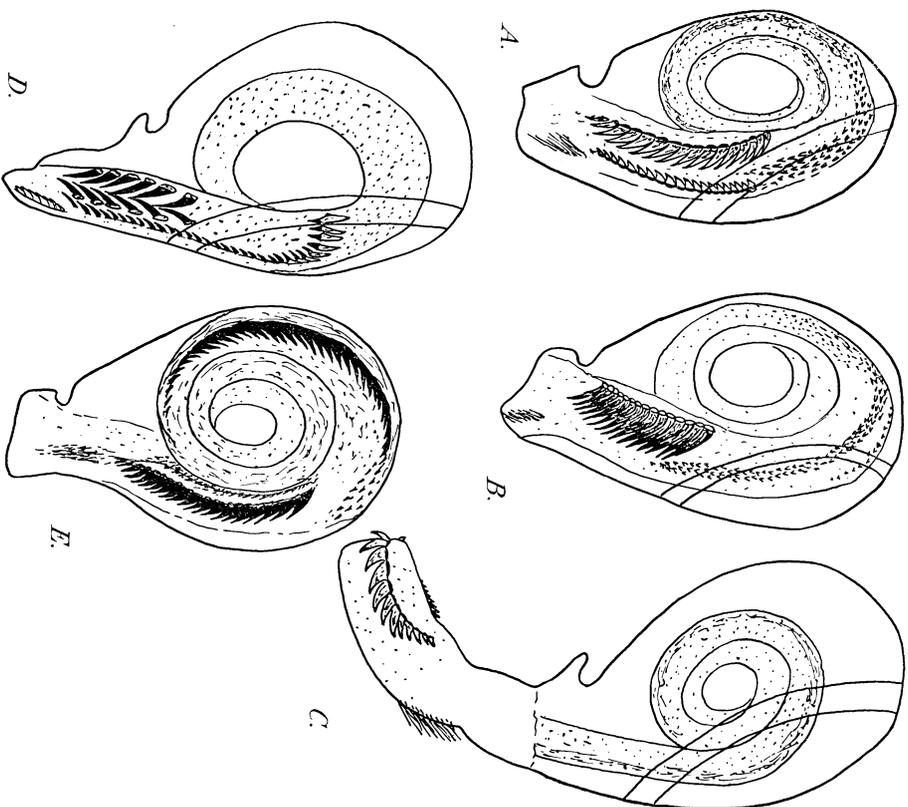


FIG. 98. — Édéage vu de profil de *Xantholinus* (*Helicophallus*). — A : *X. bulgariensis*, n. sp., holotype de Midzur (2150 m), Stara Planina (Bulgarie). — B : *X. tibidipennis* COIFF., holotype de Pınarbaşı, 1700 m. — C : *X. fortepinnetatus*, n. sp., holotype des Monts Bey Dağ, Anatolie méridionale. — D : *X. fortepinnetatus* Reitt. du Caucase. — E : *X. bordonii* COIFF., holotype de Canisiglio (Vénétie).

puis deux séries inégales, très distinctes l'une de l'autre, d'écailles épineuses plus petites, avant la première courbure du sac interne (fig. 97 C). Long. 7,5 à 9 mm. Alpes-Maritimes, Mont Viso, Apennin ligur 73 *martinus* (REITT.)

— Tergite du pygidium du mâle portant à son bord apical de longs poils serrés, nombreux et très apparents, recourbés vers la ligne médiane. Insecte en général plus foncé que le précédent, la tête normalement noire, le pronotum rouge-brun, plus clair à la base,

l'abdomen brun-noir. Forme plus large et plus déprimée à ponctuation abdominale un peu moins éparse 16

16. Édage avec une longue série régulière d'écaillés épineuses serrées proche du pore distal et une autre série régulière au moins aussi longue dans la région moyenne après la première courbure (fig. 98 E). Long. 8 mm. Vénétie 74 *borderoni* COIFF.

— Édage avec une série double d'épines dans la région proche du pore distal, sans trace d'aucune épine dans la région moyenne du sac (fig. 97 D). Long. 7,5 à 9 mm. Abruzzes 75 *ceruttii* COIFF.

1. Subgen. *Milichinus* REITTER

1. X. (*Milichinus*) *decorus* ERICHSON, 1839-40, Gen. Spec. Slaph., 324; type : Autriche. — REDTENBACHER, 1849, 692; 1858, 181; 1874, 220. — KRAATZ, 1856-57, 639. — GANGLBAUER, 1895, 483. — REITTER, 1908, 20; 1909, 137. — PORTA, 1934, 120. — COIFFAIT, 1956, 72. — SMETANA, 1958, 115. — LOHSE, 1964, 164.

BIOLOGIE : HORION, 1965, 97.

Fig. 84 A. — Long. 7 à 9 mm. Tête, élytres, propygidium, pygidium et mélasternum noirs ou brun-noir, cou, pronotum, base de l'abdomen, pattes, antennes et pièces buccales rouges, les tibias et tarses postérieurs ainsi que l'extrémité des antennes parfois assombries. Tout le dessus très brillant comme laqué, sans aucune trace de microréticulation sauf parfois sur les angles postérieurs de la tête. Tête ovale, un peu plus longue que large, à peine élargie en arrière. Les sillons frontaux et les sillons oculaires à peine marqués, très courts, les yeux plats ne dépassant pas la courbure générale de la tête. Les tempes au moins deux fois aussi longues qu'eux. Antennes à troisième article grêle, un peu plus long que le second, les suivants transverses progressivement de plus en plus larges, les avant-derniers deux fois plus larges que longs. Surface de la tête assez fortement mais très éparsement ponctuée. Pronotum un peu plus long que large, de même largeur que la tête, indistinctement rétréci en arrière. Séries dorsales du pronotum formées de 7 à 10 points légers, pas plus gros que ceux de la tête. Séries latérales régulières en forme de crocse, également formées de 7 à 10 points. Élytres pris ensemble un peu plus longs et un peu plus larges que le pronotum, parsemés de points aussi gros que ceux du pronotum, peu serrés, formant plus ou moins des séries longitudinales, cette ponctuation menagant une large bande lisse qui naît sur l'épaule et atteint l'extrémité de l'élytre. Abdomen à ponctuation très fine et très éparse, devenant encore plus fine et plus éparse sur les segments postérieurs. Lesquels présentent parfois des traces de microréticulation transverse. Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière, de même longueur que le tergite. Sternite du segment génital du même court et entièrement couvert de spicules très serrées, tergite étroit, spatuliforme, tronqué au sommet et pas plus long que les pléurites.

Édage dépourvu de paramètres, la capsule ovale, oblongue, assez grêle, le sac interne petit, moins long que la capsule, pourvu dans sa moitié distale de fines écaillés noires très régulières et peu serrées.

Europe Centrale, Nord de l'Italie, Balkans.

2. Subgen. *Leptophallus* COIFFAIT

2. X. (*Leptophallus*) *flavoocinctus* HOCHNUTZ, 1849, Bull. Mosc., 1, 102; type : Transcaucasie, Imerétie. — *relicens* KRAATZ, 1856-57, 634 (nec GRAVENHORST, 1806) (1). — FAUVEL, 1873, 387, nota. — REDTENBACHER, 1874, 218. — MUISANT et REVY, 1877, 50. — GANGLBAUER, 1895, 481. — REITTER, 1908, 19; 1909, 137. — EVERTS, 1922, 127. — PORTA, 1926, 88. — PORTEVIN, 1929, 372. — GRIDELLI, 1930, 70, nota. — COIFFAIT, 1956, 59. — SMETANA, 1958, 103. — LOHSE, 1964, 163. — *hebraicus* REICHE, 1856, 362; type : Jérusalem.

BIOLOGIE : ROUBAL, 1930, 362. — HORION, 1951, 136; 1965, 94.

Fig. 84 B. — Long. 9 à 12 mm. Grande espèce d'un noir brillant avec les élytres testacés, les angles postérieurs de la tête, les angles antérieurs du pronotum, l'extrémité de l'abdomen, et les appendices rouge testacé. Tête et pronotum lisses, sans microréticulation. Tête subarrégée, avec les angles postérieurs arrondis, présentant une ponctuation double : des points très fins et épars, peu visibles et de gros points très épars situés surtout sur les côtés. Pronotum oblong, rétréci d'avant en arrière, à peine plus étroit que les élytres, présentant des séries discales régulières de 4 à 7 points et des séries latérales en forme de crocse, généralement irrégulières de 8 à 15 points. Élytres légèrement plus longs que larges, à ponctuation assez forte mais irrégulière. Segment génital du mâle avec les pléurites plus courts que le tergite.

Édage à peine pigmenté, transparent, proportionnellement très petit, 4 à 5 fois plus long que large, sa partie apicale sclérotisée formant un tube aussi long que large. Sac interne inexistant, le canal éjaculateur reste très grêle, nulle part dilaté, mais pourvu de très petites écaillés noires dans sa partie terminale. Paramères extrêmement petits.

Largement répandu dans toute la région méditerranéenne orientale, atteint l'Europe centrale : Croatie, Autriche, Tyrol, Tchécoslovaquie, Allemagne.

Il n'existe probablement en France que dans les Pyrénées-Orientales, d'où j'en ai vu un couple (mâle et femelle) de Font-Romeu provenant de captures récentes (Collection TEMPÈRE). L'espèce avait déjà été signalée du Vernet dans les Pyrénées-Orientales (Collection BOURGEOIS, un exemplaire), capture vraisemblable, et de Genève, ce qui n'est pas impossible, mais demande confirmation.

(1) X. *relicens* GRAVENHORST, 1806, 101, décrit de Paris, X. *cadaverinus* BOISDUVAL et LACORDAINE, 1835, 414, décrit des environs de Paris et X. *ochropiterus* NOMBAMN, 1836-37, 118, décrit de France sans autre précision, ne semblent pas se rapporter à l'espèce dont il s'agit ici (n'existant probablement en France que dans les Pyrénées-Orientales où elle est très rare) mais bien plutôt à des formes claires (immatures?) de *Megalinus glabratus* GRAVENHORST, 1802. D'ailleurs, tel était déjà LAVIS de FAUVEL (1873, 387, nota) qui conservait cependant le nom de *relicens* GRAV.

3. **X. (Leptophallus) elianae** JARRICE, 1941, Bull. Soc. Ent. Fr., XLVI, 47; type : Dorres (Pyrénées-Orientales). — COIFFAIT, 1956, 59.

Fig. 84 C. — Long. 8 à 9,5 mm. Espèce plus petite que la précédente et colorée de même. Insecte brillant, l'avant-corps non microréticulé. Tête assez nettement rétrécie d'arrière en avant, aussi longue sans les pièces buccales que large en arrière, ponctuée comme chez *flavocinctus* mais la fine ponctuation foncière beaucoup plus éparse. Pronotum à séries discales de 4 à 6 points et à séries latérales en forme de crocette, moins nombreuses que chez *flavocinctus*, composées de 5 à 8 points seulement, généralement bien alignés.

Segment génital du mâle avec des pleurites longs et pointus, saillants en arrière, plus longs que le tergite.

Édage encore plus grêle que chez le précédent, au moins 8 fois aussi long que large, la partie apicale sclérisée formant un tube 3 fois plus long que large. Canal éjaculateur très grêle ne portant aucune épine ni écaille, ce qui le rend à peu près invisible. Il pénètre dans l'édage par le pore proximal et atteint presque directement le pore distal. Paramères petits, mais cependant plus développés que chez *flavocinctus*.

Pyrénées-Orientales, dans les mousses des cascades : Cerdagne, Le Vernet, La Preste (!); Catalogne : Santa Fè de Montseny (MATEU !). Dispersion à préciser.

4. **X. (Leptophallus) minutus** COIFFAIT, 1962, Soc. Sc. Nat. Phys. Maroc, C. R. mens., 4, 73; type : Algérie, Nemours; 1962 a, 109; 1962 b, 404, fig. 12.

Fig. 84 D. — Long. 6 mm. Petite espèce grêle, noir de poix avec le pronotum et le sommet de l'abdomen brun-rouge, les élytres rouge sombre. Les pattes, les antennes et les pièces buccales rouge-jaune. Avant-corps brillant à fond lisse sauf sur les côtés de la tête où se voit une microréticulation très légère. Tête subrectangulaire à temps parallèles, près d'une fois un tiers plus longue sans les pièces buccales que large. Côtés très éparsement ponctués de points petits et peu profonds. Pronotum oblong à peine aussi large en avant que la tête, fortement rétréci en arrière. Les séries dorsales d'une dizaine de points dont les antérieurs sont plus fins et les postérieurs plus gros, ces derniers se trouvant parfois dans une dépression oblongue séparée de celle du côté opposé par un bourrelet longitudinal bien apparent. Côtés du pronotum avec une vingtaine de points formant une longue série en forme de crocette, assez irrégulière. Elytres plats, à peine aussi longs mais nettement plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation irrégulière et superficielle, éparse, ménageant une bande humérale impunctuée.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière, de même longueur que le tergite.

Édage proportionnellement très petit et très grêle, transparent, à peine sclérisé, cinq fois plus long que large, le canal éjaculateur légèrement dilaté formant un minuscule sac interne qui occupe seulement la moitié de la longueur de l'édage, parsemé de petits écailles noires allongées en fines spicules dans la région profonde, cette armature du sac interne assez visible par transparence.

Algérie. Dispersion à préciser.

5. **X. (Leptophallus) anatolicus** COIFFAIT, 1965, Reichenbachia, V, 121; type : Turquie d'Asie, région d'Abant près de Bolu.

Fig. 84 I, J. — Long. 8 mm. Tête noire avec le front noir de poix, pronotum, élytres et abdomen brun-rouge, les segments moyens de l'abdomen légèrement plus foncés, pattes, base des antennes et palpes rouge-jaune, l'extrémité des

antennes plus foncée brun de poix. Tête allongée, et parallèle, sans les pièces buccales 1 fois 1/2 plus longue que large, les angles postérieurs bien marqués quoique arrondis, les temps au moins 4 fois plus longues que les yeux. Les sillons frontaux parallèles, courts et larges, à peine plus longs que l'intervalle qui les sépare, les sillons oculaires beaucoup plus longs, atteignant en arrière le niveau du bord postérieur des yeux. Tête à fond entièrement lisse et brillant, sans aucune trace de microréticulation, toute la surface couverte d'une ponctuation assez dense formée de points très fins sur le disque, devenant progressivement de plus en plus forts sur les côtés. Pronotum un peu moins long et nettement moins large que la tête, rétréci en arrière, le fond entièrement lisse et brillant, les séries discales très irrégulières, formées d'une douzaine de points, se distinguant à peine de la ponctuation latérale qui envahit tout l'espace compris entre ces séries et le bord latéral du pronotum, cette ponctuation un peu irrégulière formée de points dans l'ensemble de même force que ceux des angles postérieurs de la tête. Elytres aussi longs et plus larges que le pronotum, plus longs au niveau de l'épaule que larges, couverts d'une ponctuation très nette, formée de points aussi gros que ceux des séries discales, séparés par des intervalles en moyenne à peine supérieurs à leur diamètre. Abdomen à ponctuation extrêmement fine et très éparse, sur un fond microréticulé.

Édage très grêle, le lobe médian environ 5 fois plus long que large, le sac interne très petit avec quelques petites écailles noires dans sa partie profonde.

Nord de la Turquie d'Asie. Dispersion à préciser.

3. Subgen. *Echinophallus* COIFFAIT

6. **X. (Echinophallus) transluceus** SCRIBA, 1870, in Heyden, Reise, Südl. Span., 81; type : Sierra Nevada. — REITTER, 1908, 24. — COIFFAIT, 1956, 60; 1962 b, 400.

Fig. 84 E. — Long. 8,5 à 10 mm. Tête noire, pronotum et abdomen noir de poix à brun de poix, élytres brun de poix à jaune-brun, palpes, antennes (sauf l'extrémité plus sombre) et pattes jaunes à jaune-rouge. Avant-corps très brillant, seuls les côtés de la tête présentant une microréticulation très légère. Tête grande, aussi large ou plus large que l'avant du pronotum, ovale ou subparallèle, un quart à un tiers plus longue, sans les pièces buccales, que large, couverte d'une ponctuation médiocre et très éparse sur le disque, devenant plus forte et un peu plus dense sur les côtés. Pronotum à peine aussi long que la tête sans les pièces buccales, présentant des séries discales d'une quinzaine de points, toute la partie comprise entre ces séries et les côtés plus ou moins densément ponctuée sans qu'on puisse y reconnaître de séries latérales. Elytres à peine aussi longs et nettement plus larges que le pronotum couverts d'une ponctuation régulière et serrée, formée de points sensiblement de même force que ceux du pronotum, ménageant une étroite bande lisse partant de l'épaule en direction de l'angle postéro-externe sans tout à fait l'atteindre.

Afrique du Nord : Tlemcen, Oran; toute la moitié sud de la péninsule Ibérique et probablement aussi en Catalogne; Pyrénées-Orientales : Prades, région de Banyuls et d'Amélie-les-Bains, régulièrement dans la petite grotte de Montbollo où il n'est pas rare; probablement ailleurs en Roussillon.

7. **X. (Echinophallus) devillei** COIFFAIT, 1956, Rev. fr. d'Ent., XXIII, 61; type : Latium, Rيوفреддо (1) : 1958, 23.

Fig. 84 F. — Long. 8 mm. Entièrement brun-rouge, avec les élytres plus clairs, rouges, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune-rouge. Ressemble tout à fait à *X. (Acanthophallus) appennincola* Steier. (*raffraigi* Dev.) avec lequel il cohabite et avec lequel Ste Claire Deville (*raffraigi* Dev.) avec décrit son *raffraigi*. Sen distingue par sa tête à fond lisse sauf sur les angles postérieurs, alors qu'elle est microtéciculée presque en entier chez *appennincola*. Le mâle se distingue encore extérieurement par le bord postérieur du tergite de son pygidium qui est tronqué droit en arrière, alors que ce bord est largement échancré au milieu, l'échancrure encadrée par deux larges dents obtuses, chez *X. raffraigi*. L'édage est d'ailleurs d'un tout autre type.

Edage allongé à clapet beaucoup plus long que large, presque rectangulaire. Sac interne avec, à gauche, une série de 8 fortes épines à peine courbées, régulièrement de plus en plus grandes et de plus en plus écartées à mesure qu'elles s'éloignent du pore distal, les épines du fond du sac énormes. A droite il y a une petite série de trois épines au voisinage du pore distal.

Italie centrale. Dispersion à préciser, l'espèce étant confondue avec *X. appennincola*.

8. **X. (Echinophallus) oroficus** COIFFAIT, 1956, Rev. fr. d'Ent., XXIII, 61; type : Liban, El Laboué.

Fig. 84 G. — Long. 8 mm. Tête et abdomen noirs, pronotum, sommet et par-fois aussi base de l'abdomen noir de poix, élytres brun-rouge, liserés de plus clair tout autour, y compris sur la suture. Pattes, antennes et pièces buccales rouge-brun. Dessus brillant, dépourvu de microtéculation, sauf quelques traces très légères sur les angles postérieurs de la tête et sur l'abdomen. Tête un peu plus longue que large, à peine élargie en arrière, les yeux petits dépassant légèrement qu'eux, le dessus de la tête éparsément ponctué, les sillons frontaux assez nets, parallèles et courts, séparés par un intervalle égal à leur longueur. Pronotum à peine plus long que la tête, pas plus large qu'elle en avant, nettement rétréci en arrière. Séries dorsales irrégulières formées d'une dizaine de points à peine plus gros que ceux de la tête. Côtés du pronotum avec une quinzaine de points formant une série latérale en forme de croix très irrégulière. Élytres à peine plus longs et nettement plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation irrégulière assez dense, ménageant une bande lisse qui naît sur l'épaule et atteint le milieu de l'élytre. Abdomen brillant, avec quelques petits points extrêmement épars, surtout en arrière.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière, de même longueur que le tergite. Edage pyriforme, le clapet presque circulaire, l'armature du sac interne presque identique à celle du précédent.

Liban. Dispersion à préciser.

(1) Et non Rيوفреддо près de Tende (Alpes-Maritimes) ainsi que je l'ai indiqué dans la description.

9. **X. (Echinophallus) crassicornis** HOCHHUTH, 1851, Bull. Mosc., XXIV, 3, 7; type : Transcaucasie, Abastumani. — REITTER, 1908, 26.

Fig. 84 H. — Long. 7 à 8 mm. En entier brun-rouge à jaune-brun avec la tête plus foncée au moins en avant et le pronotum plus clair jaune-rouge à rouge. Tête oviforme, un peu plus longue que large, distinctement élargie en arrière, les yeux petits et plats, les tempes au moins quatre fois aussi longues qu'eux. Dessus de la tête lisse et très brillant sur le disque et en avant, ailleurs couvert d'une microtéculation formant de petites mailles isodiamétrales et d'une ponctuation formée de points petits et très épars. Antennes à troisième article une fois et demi plus long que le second, les suivants du quatrième au dixième tous transverses, progressivement de plus en plus larges, les avant-derniers près de trois fois aussi larges que longs. Pronotum aussi long que la tête, à peine aussi large qu'elle en avant, rétréci vers l'arrière. Surface du pronotum entièrement lisse et brillante sans trace de microtéculation. Séries dorsales formées d'une dizaine de points assez faibles, à peine plus forts que ceux de la tête, les séries latérales en forme de croix, très irrégulières, formées d'une quinzaine de points. Élytres plus courts que le pronotum, à peine plus longs que larges, faiblement élargis d'avant en arrière, en leur point le plus large tout au plus aussi larges que le pronotum. L'est en avant. Surface des élytres couverte d'une ponctuation peu profonde mais assez serrée, formée sur le disque par des points plus gros que ceux du pronotum, ces points devenant beaucoup plus petits au voisinage du bord externe. Abdomen finement microtéculé en travers, présentant en outre une ponctuation très fine et extrêmement épars sur les tergites antérieurs, presque nulle sur les tergites postérieurs. Tergite du propygidium dépourvu de liseré membraneux à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière, de même longueur que le tergite.

Edage à capsule volumineuse, oblongue et aplatie, le sac interne armé de quelques écailles au voisinage du bord distal, et, dans sa partie moyenne, de deux séries de chacune six grosses épines épaisses et très robustes. Région profonde avec 3 petites écailles épineuses.

La description ci-dessus est faite d'après un mâle provenant de la localité typique.

Caucase, Anatolie orientale.

10. **X. (Echinophallus) heinzi** COIFFAIT, 1969, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CV, 289; type : Col Sud de Ikizdere, 2 000-2 600 m, Anatolie septentrionale.

Fig. 86 F. — Long. 8 à 9 mm. Brun rouge, avec la tête plus foncée, noir de poix, la base du pronotum et les élytres plus clairs, jaune brun, les pattes, les pièces buccales et la base des antennes jaune rouge, la partie moyenne de ces dernières foncée, brun noir, le dernier article jaune. Tête (sauf les angles postérieurs finement microtéculés) et pronotum à fond lisse et très brillant. Tête sub-triangulaire, fortement élargie en arrière, sans les pièces buccales à peine plus longue que large en son point le plus large. Yeux très petits, les tempes environ 4 fois aussi longues qu'eux. Surface de la tête couverte d'une ponctuation relativement fine et épars, surtout sur le disque et en avant. Sillons frontaux parallèles et courts, séparés par un intervalle supérieur à leur longueur, les sillons oculaires fins mais longs, atteignant un pore pilifère situé en arrière et dans le prolongement des sillons frontaux. Antennes à articles 2 et 3 égaux, les suivants transverses, surtout chez la femelle. Pronotum trapézoïdal, rétréci en arrière, plus long que la tête, à peine aussi large qu'elle. Séries irrégulières, formées d'une douzaine de points un peu plus gros que ceux de la tête.

Séries latérales en forme de crosse, très irrégulières, formées d'une quinzaine de points. Élytres courts, moins longs que le pronotum, pas ou à peine plus larges que l'avant de ce dernier, leur longueur au niveau de l'épaule sensiblement égale à la largeur des deux élytres pris ensemble au sommet. Surface couverte d'une ponctuation formée de points un peu moindres que ceux des séries dorsales, séparés par des intervalles au moins égaux à leur diamètre, cette ponctuation devenant plus fine sur les côtés mais ne ménageant pas de bande humérale impunctée. Abdomen très finement et très éparsément ponctué sur un fond microtécilé en travers. Tergite du propygidium sans liséré membranoux bian-châtre.

Édage à sac interne garni d'une petite série d'écaillés épineuses irrégulièrement disposées près du pore distal, suivies de fines spicules disposées sur deux rangs de chacun 7 ou 8 épines. Au-delà de cette série, tout le sac interne est garni jusqu'au fond de grandes épines noires sensiblement égales entre elles, disposées en un double rang.

Par les caractères de son édage, cette espèce est très isolée dans le genre *Xantholius*. Je la rattacherai au sous genre *Echinophallus*, mais elle pourrait constituer un sous genre distinct.

Anatolie septentrionale.

4. Subgen. *Calolius* COIFFAIT

11. **X. (*Calolius*) *rufigennis*** ERICHSON, 1839-40, Gen. Spec. Staph., 322; type : Sicile. — REDTENBACHER, 1849, 692; 1858, 182; 1874, 219. — KRAATZ, 1856-57, 640. — PEYRON, 1858, 421. — BAUDI, 1869, 387. — GANGLBAUER, 1895, 482. — RETTER, 1908, 24. — PORTA, 1926, 89. — *litus* SAULCY, 1864, 642; type : Jérusalem. — *piochardi* COIFFAIT, 1956, 62; type : Jérusalem.

Var. *infuscatus* BERNHAEUER, 1910, Soc. Ent., XXV, 73; type : Dalmatie.

Fig. 85 A. — Long. 7 à 9 mm. Noir brillant, le pronotum et l'extrémité de l'abdomen parfois noir de poix, les élytres rouge-brun à jaune-rouge (foncés chez la var. *infuscatus*), les pattes, les antennes et les palpes jaune-rouge. Tête de forme assez variable, même chez des individus pris ensemble dans une même station, généralement un peu plus longue que large, parfois sensiblement plus longue que large à temps parallèles, parfois à peine plus longue avec les tempes élargies en arrière. Dessus de la tête lisse ou très légèrement microtécilé dans les angles postérieurs, couvert, sauf sur le disque et en avant, d'une ponctuation très éparse, les points assez forts. Pronotum parfois à peine plus long que la tête, parfois au contraire sensiblement plus long, en avant à peu près de même largeur que la tête, toujours nettement rétréci vers l'arrière. Surface du pronotum très lisse et brillante sans aucune trace de microtécilation. Séries dorsales plus ou moins régulières formées de 10 à 15 points assez forts. Séries latérales également plus ou moins régulières, en forme de crosse, formées de 8 à 12 points. Élytres sensiblement plus longs et plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation assez dense formée, vers l'intérieur, de points aussi gros que ceux des séries dorsales du pronotum, beaucoup plus finement ponctués vers l'extérieur avec une bande non ponctuée naissant sur l'épaule et atteignant à peu près le milieu de l'élytre. Abdomen finement et éparsément ponctué sur un fond micro-réticulé en travers.

Stemite du pygidium du mâle tronqué en arrière, légèrement plus court que le tergite.

Édage assez volumineux, déprimé, le sac interne avec une touffe de petites spicules droites très fines et serrées insérées près du pore distal, cette touffe suivie de deux grandes séries de longues spicules droites très fines et extrêmement serrées. De part et d'autre de ces séries de spicules droites, est une série d'épines plus fortes également très serrées mais fortement courbées vers l'extérieur, devenant progressivement droites vers le fond du sac, l'ensemble est parfaitement symétrique. Lorsque le sac interne est évaigué, il est pratiquement couvert sur toute sa surface de longues spicules serrées.

Espèce largement répandue dans la région méditerranéenne orientale : Sicile, Sud de l'Italie, Grèce, Chypre, Sud de l'Asie Mineure, Syrie, Liban, Palestine.

12. **X. (*Calolius*) *nicolasi***, n. sp.

Type : Emin Agha, Épire, Grèce, 25 mai 1962, un mâle, J. L. NICOLAS, leg.

Fig. 95 H. — Long. 9,5 mm. Noir avec l'arrière du pronotum, le bord postérieur des segments abdominaux et l'extrémité de l'abdomen noir de poix, les élytres rouge foncé, les pattes, les pièces buccales et la base des antennes rouge brun, le sommet de celles-ci plus foncé brun. Tête subparallèle et convexe, aussi large au niveau des yeux qu'en arrière, les yeux relativement grands, les tempes environ deux fois et demie plus longues que les yeux, les sillons frontaux longs et parallèles, légèrement arqués vers l'intérieur en arrière, séparés par un intervalle moindre que leur longueur, les sillons oculaires bien marqués, se terminant en arrière dans un pore sétifère situé en arrière et dans le prolongement des sillons frontaux, tout le dessus de la tête fortement brillant, couvert d'une ponctuation assez forte et éparse manquant sur le disque et sur le front. Antennes relativement longues, le deuxième et le troisième articles égaux, deux fois plus longs que larges, les articles moyens et avant derniers une fois et demie plus larges que longs. Pronotum environ une fois et demie plus long que large en avant, en ce point amplemant aussi large que la tête, fortement rétréci vers l'arrière, portant des séries dorsales irrégulières formées d'une douzaine de points légèrement plus gros que ceux de la tête, les côtés avec une vingtaine de points semblables irrégulièrement disposés, le fond partout lisse et brillant. Élytres légèrement plus longs et nettement plus larges que le pronotum, élargis vers l'arrière, couverts d'une forte ponctuation formée de points plus gros que ceux du pronotum, séparés par des intervalles moindres que leur diamètre, cette ponctuation s'atténuant et disparaissant latéralement à partir du repli latéral. Ailes membranueuses bien développées, paraissant fonctionnelles. Abdomen finement et éparsément ponctué sur un fond brillant, bien que finement microtécilé en travers; tergite du propygidium avec un liséré membranoux à son bord postérieur.

Édage robuste, présentant près de son pore distal trois touffes allongées de fines épines auxquelles font suite deux grosses épines isolées, suivies chacune d'une zone densément couverte d'épines assez fortes et longues.

Cette espèce ressemble à *X. rufigennis* ER., elle s'en distingue cependant par sa tête plus étroite, plus convexe et plus parallèle, nullement élargie en arrière, par ses antennes plus grêles et surtout par les caractères de son édage, l'armature du sac interne étant bien différente.

13. **X. (Calolinus) phenicius** COIFFAIT, 1970, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CVI, 429; type : Karitaba, Liban.

Fig. 85 B. — Long. 8 mm. Tête noire, pronotum et abdomen noirs à noir de poix, élytres, pattes, base des antennes et palpes jaunes à jaune rougeâtre. L'extrémité des antennes plus foncée, brun-noir. Tête et pronotum très brillants, sans aucune microtéculation. Tête ovoïde, légèrement élargie en arrière, les angles postérieurs fortement arrondis, les tempes environ 3 fois plus longues que les yeux. Sillons frontaux parallèles, séparés par un espace égal à leur longueur. Sillons oculaires longs, se terminant par un pore pilifère situé derrière et dans l'alignement des sillons frontaux. Ponctuation céphalique constituée par des points assez gros, mélangés de points beaucoup plus fins, cette ponctuation à peu près nulle sur le disque et sur le front. Pronotum un peu plus long que la tête, en avant un peu plus large que celle-ci, rétréci vers l'arrière, séries dorsales assez régulières formées de 7 à 10 points, côtés du pronotum avec des séries latérales en forme de crocse, bien nettes, formées d'une dizaine de points et quelques points épars en dehors de ces séries. Élytres aussi longs et nettement plus larges que le pronotum, un peu plus longs que larges, convergents d'une ponctuation assez fine et médiocrement dense, les points en moyenne deux fois plus petits que ceux des séries dorsales, le fond légèrement coriacé. Abdomen brillant, très finement et très éparsement ponctué sur un fond faiblement microtéculé.

Edéage à sac interne armé de 8 séries principales d'épines, ces séries parfaitement symétriques. Pres du pore distal, deux séries médianes allongées d'écaillies épineuses et de chaque côté une série d'épines serrées. Région moyenne avec deux longues séries médianes d'épines très longues et très fines, serrées les unes contre les autres et de chaque côté, une série de fortes écaillies épineuses devenant plus courtes vers le fond. L'extrême fond du sac interne avec une petite surface parsemée d'écaillies noires très fines.

Liban. Dispersion à préciser.

14. **X. (Calolinus) sidonensis** COIFFAIT, 1956, Rev. fr. d'Ent., XXIII, 62; type : Saïda, Liban.

Fig. 85 C. — Long. 8 à 10 mm. Même facies que *rufipennis* auquel il ressemble beaucoup, aussi bien par sa coloration que par ses proportions. La tête est en général un peu moins large et moins convexe, plus ovale, un peu plus longue et plus rétrécie au niveau des yeux. Très difficile cependant à séparer du *rufipennis* autrement que par les caractères de son organe copulateur.

Edéage à sac interne présentant une série d'une dizaine de petites écaillies imbriquées et mal alignées sur deux ou trois rangs près du pore distal. Une série d'épines assez fortes atteint presque ces écaillies et se prolonge d'autre part jusqu'à la région moyenne du sac. Cette région moyenne est armée en outre de 2 grosses séries symétriques de fortes épines légèrement incurvées serrées les unes contre les autres dans chaque série, devenant plus courtes vers le fond du sac.

Liban où il est beaucoup plus rare que *rufipennis*, Anatolie. Dispersion à compléter.

15. **X. (Calolinus) lederi** COIFFAIT, 1966, Journal zoologique, Moscou, XLV, 197; type : Caucase.

Fig. 85 P. — Long. 7,5 mm. Dans l'ensemble rouge-brun avec la tête et l'abdomen un peu plus foncés, le pronotum un peu plus clair, les pattes et les pièces buccales jaune-rouge. Tête oviforme, assez déprimée, élargie en arrière, couverte d'une ponctuation peu forte et peu dense sur un fond microtéculé, cette pon-

ctuation devenant très éparse sur un fond lisse et très brillant, en avant du disque et sur le front. Pronotum plus long que large, en avant un peu moins large que la tête, fortement rétréci en arrière, sa surface lisse et brillante sur toute la région médiane, finement microtéculée latéralement. Series dorsales formées d'une dizaine de points assez bien alignés, un peu plus forts que ceux de la tête, les côtés avec une série latérale en forme de crocse, formée d'une quinzaine de points, et quelques points épars, ces points latéraux un peu plus fins que ceux des séries dorsales, à peu près semblables à ceux de la tête. Élytres nettement plus courts et à peine aussi larges que le pronotum, convergents d'une ponctuation irrégulière assez forte et assez dense, les points aussi gros que ceux des séries dorsales, du pronotum mais plus superficiels ménageant une étroite bande humérale qui ne dépasse pas le milieu de l'élytre. Abdomen très finement et très éparsement ponctué, surtout en arrière, sur un fond finement microtéculé. Sommet du tergite du pygidium du ♂ très légèrement concave, garni de soies jaune-rouge longues et denses, obliquement dirigées vers la ligne médiane. Edéage à sac interne présentant près du pore distal une série formée d'un double rang de 4 ou 5 écaillies épineuses relativement grandes. Région moyenne du sac avec deux séries de chacune 6 très grandes épines serrées les unes contre les autres, et deux autres séries de chacune 5 épines plus petites.

Caucase. Dispersion à préciser.

16. **X. (Calolinus) corallinus** RERTTER, 1901, Deutsche Ent. Zeit., 68; type : Buehara, Karatak; 1908, 25.

Fig. 85 D. — Long. 6 mm. Petite espèce grêle à tête brun-noir, pronotum rouge clair et abdomen brun-rouge, pattes, pièces buccales et antennes rouges. Tête ovoïde, nettement élargie en arrière, déprimée, couverte sur les côtés et en arrière d'une microtéculation bien distincte et d'une ponctuation assez dense. Pronotum plus long que large en avant, nettement plus étroit que la tête, rétréci en arrière, le fond entièrement lisse et brillant, sans microtéculation, les séries dorsales formées d'une dizaine de points un peu plus petits que ceux de la tête, les séries latérales en forme de crocse, assez régulières, formées d'une douzaine de points semblables. Élytres nettement plus courts que le pronotum, convergents d'une ponctuation éparse et assez superficielle, formée de points à peu près de même force que ceux du pronotum. Abdomen légèrement élargi en arrière, très éparsement et très faiblement ponctué sur un fond presque lisse.

Edéage avec le sac interne garni de deux séries de chacune 8 à 10 grandes épines serrées et de nombreuses épines plus petites semblant former plusieurs séries longitudinales.

La description ci-dessus est faite d'après le type ♂ et d'après un second ♂ provenant du Turkestan (Aulie-Ata) qui ne diffère du type que par sa taille à peine plus forte et son abdomen un peu plus foncé à sommet jaune-rouge; l'édéage est tout à fait semblable.

Ouzbékistan, Turkestan.

17. **X. (Calolinus) magharebinus** QUEDENFELDT, 1882, Berl. Ent. Zeit., XXVI, 182; type : Maroc, Djebel Hadid près de Mogador; COIFFAIT, 1962 a, 109; 1962 b, 400, fig. 14.

Fig. 85 E. — Long. 6,5 à 7 mm. Petite espèce remarquablement grêle à tête et abdomen noirs ou noir de poix, pronotum brun-noir, à brun-jaune, élytres plus clairs jaune-brun à jaune-rouge, pattes antennes et pièces buccales rouges à jaune-rouge. Tête et pronotum lisses et brillants, seuls les angles postérieurs de la tête finement microtéculés. Tête sensiblement plus longue que large, les

côtés parallèles. Les yeux petits dépassant légèrement la courbure de la tête. Les tempes au moins 3 fois plus longues que les yeux. Tête assez densément ponctuée en arrière et sur les côtés, presque entièrement dépourvue de ponctuation sur le disque et en avant. Pronotum légèrement plus long que la tête, en avant de même largeur qu'elle, sensiblement rétréci vers l'arrière. Séries discales assez irrégulières formées de 10 à 15 points un peu plus forts que ceux de la ponctuation céphalique. Séries latérales très irrégulières en forme de crocse, formées d'une quinzaine de points. Élytres aussi longues mais nettement plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation assez dense, un peu irrégulière, formée de points au moins aussi gros que ceux du pronotum. Abdomen finement et très éparsément ponctué sur un fond microscopiquement en travers.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière, de même longueur que le tergite.

Édèage oblong, deux fois plus long que large, déprimé, le sac interne armé dans sa moitié distale de spicules fines et très serrées au milieu desquelles on peut reconnaître deux séries symétriques de chacune 5 ou 6 très grosses épines noires alignées. Seconde moitié du sac éparsément couverte de petites écailles noires.

Toute l'Afrique du Nord, où il semble assez rare.

5. Subgen. *Xantholinus*, s. str.

18. *Xantholinus* (s. str.) **linearis** OLIVIER, 1794, *Entom.*, III, 42, 19, pl. 4, f. 38; type : environs de Paris. — ERICHSON, 1837-39, 428; 1839-40, 332. — KRAATZ, 1856-57, 641. — FAUVEL, 1873, 392. — REDTENBACHER, 1849, 693; 1858, 182; 1874, 220. — BETHE, 1865, 65, 184; 1867, 140. — MULSANT et REY, 1877, 70. — FOWLER, 1888, 291. — GANGLBAUER, 1895, 485. — EVERTS, 1898, 300. — GERHARDT, 1901, 205. — JOHANSON et HALBERT, 1902, 657. — REITTER, 1908, 21; 1909, 138. — JOHANSEN, 1914, 437. — PORTA, 1926, 89. — TOTTEHAM, 1928, 148. — PORTEVIN, 1929, 373. — DONISTHORPE, 1930, 97. — HANSEN, 1952, 19. — COIFFAIT, 1956, 64; 1962 *b*, 401. — SMETANA, 1958, 114. — LOHSE, 1964, 165. — *punctulatus* SCHRANK, 1798, 649 (nec PAYKULL, 1789). — *longiceps* GRAVENHORST, 1802, 177; type : Portugal. — *ochraceus* GRAVENHORST, 1802, 43; type : Brunswick. — *multipunctatus* THOMSON, 1860, 191; type : Suède, Sällsynt; 1967, 179.

Var. *aegualis* FAUVEL, 1898, *Rev. d'Ent.*, XVII, 98; type : Algérie, Oued Riou. — COIFFAIT, 1962 *b*, 401.

Subsp. *anglicus* LESNE, 1926. *Encycl. entom.*, Coleoptera, II, 8; type : Angleterre, gisement pliocène de Castle eden (Fossile).

BIOLOGIE : REY, 1876-77, 289; 1887, 21 (larve). — XAMBEU, 1908, 82; 1911, 81. — MORLEY, 1908, 235. — SCHERRELTZ, 1925, 71. — ROUBAL, 1930, 364. — HORION, 1951, 136. — HANSEN, 1964, 123. — HORION, 1965, 100.

Fig. 82 et 89 G, H, I. — Long. 6 à 9 mm. Généralement noir, parfois avec le pronotum, l'abdomen, et plus fréquemment les élytres noir de poix à brun roux. Palpes, antennes et pattes jaune-rouge à rouge-brun. Avant-corps microscopiquement. Espèce longtemps confondue avec *longiventris* dont elle se distingue par la microsculpturation plus ou moins forte de l'avant-corps mais aussi par sa tête généralement un peu élargie en arrière, par la ponctuation des côtés du pronotum généralement un peu plus dense, par les élytres en moyenne plus courts et plus densément ponctués.

Segment génital du mâle à tergite brièvement parallèle en arrière, son bord apical rectiligne, densément et largement pubescent surtout sur les côtés.

Édèage à sac interne présentant près du pore distal une série de 12 à 15 écailles noires imbriquées, mal alignées sur 2 ou 3 rangs. Région moyenne avec 4 séries de 7 ou 8 épines chacune, les dernières en général mal alignées. Faisant suite à ces séries et assez loin en arrière, sont deux très grandes épines bien détachées.

La var. *aegualis* FAUV. est constituée par des exemplaires nord-africains de grande taille et à forte ponctuation, presque toujours femelles. La forme typique existe également en Afrique du Nord ainsi que des exemplaires intermédiaires entre *linearis* et la var. *aegualis*.

La subsp. *anglicus* LESNE, sous-espèce fossile d'âge pliocène, est caractérisée par des séries dorsales de 16 points convergeant vers l'avant où elles sont séparées par un intervalle deux fois moindre qu'en arrière. Le fond du tégument est microscopiquement.

Tout ce que l'on peut dire de cette forme c'est qu'elle appartient au groupe des espèces à pronotum microscopiquement en travers, mais il est bien difficile de la rattacher avec certitude à *linearis*, d'autant plus que le caractère tiré des stries dorsales semblerait indiquer qu'il s'agit d'une espèce distincte.

Signalé de toute la région holarctique, peut être par confusion avec des espèces voisines. Je le connais d'à peu près toute l'Europe et d'Afrique du Nord où il semble rare, étant remplacé dans cette région par *X. sardous* GRID., espèce voisine. Toute la France jusque dans la zone alpine. Très commun.

19. *Xantholinus* (s. str.) **trispinus** COIFFAIT, 1962, *Soc. Sc. Nat. Phys. Maroc*, C. R. mens. 4, 74; type : Algérie, Philippeville; 1962 *a*, 110; 1962 *b*, 407; fig. 19-21.

Fig. 88 D, E, F. — Long. 8 mm. Noir de poix avec la tête plus foncée, franchement noir, et les élytres plus clairs, rougâtres. Palpes, antennes et pattes brun-rouge assez clair. Faciès robuste et forme convexe. Tête finement microscopiquement en travers, un peu plus longue sans les pièces buccales. Tête très faiblement élargie en arrière, un peu plus longue sans les pièces buccales que large en arrière (proportions 7/6). Dessus de la tête couvert d'une ponctuation assez forte et dense sur les côtés, nettement plus éparsée sur le disque. Antennes à articles 2 et 3 égaux. Pronotum oblong, en avant de même largeur que la tête, rétréci d'arrière en avant, présentant des séries discales assez régulières d'une douzaine de points, les côtés assez densément ponctués en avant beaucoup plus éparsément en arrière sans qu'on puisse reconnaître une série latérale. Élytres aussi longs et un peu plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctua-

tion formée de points à peine moindres que ceux des élytres, séparés par des espaces au plus égaux à leur diamètre, ménageant une bande humérale ponctuée qui atteint le milieu des côtes.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière, de même longueur que le tergite. Tergite du segment génital du même triangulaire, le bord postérieur nettement concave.

Édage présentant près du pore distal une série de 6 écailles arrondies à bords entiers, disposées sur 2 rangs. Sac interne armé, près du pore distal, de 4 séries d'épines noires, les séries dorsales formées de 6 ou 7 épines, les ventrales formées de 8 ou 9. Région profonde du sac interne avec deux séries très apparentes formées chacune de 3 grosses épines noires droites et écartées avec parfois une ou quelques petites épines surnuméraires quelquefois en nombre différent dans les deux séries. Extrême fond du sac très finement écailleux et spinuleux.

Algérie et Tunisie. Dispersion à préciser.

20. *Xantholinus* (s. str.) *longiventris* Heer, 1838-42 (1839), Fn. Helv., I, 247; type : Suisse. — KRAATZ, 1856-57, 641. — THOMSON, 1860, 191; 1867, 179. — FUSS, 1862, 429. — BETHÉ, 1865, 65. — REDENBACHER, 1874, 220. — MULLANT et REY, 1877, 67. — FOWLER, 1888, 291, pl. 61, fig. 3. — GANGLBAUER, 1895, 485. — EVERTS, 1898, 300. — GERHARDT, 1901, 205. — JOHNSON et HALBERT, 1902, 657. — RETTER, 1908, 22; 1909, 138. — JOHANSEN, 1914, 437. — TOTTEHAM, 1928, 148. — DONISTHORPE, 1932, 97. — HORION, 1935, 149. — HANSEN, 1952, 20. — COIFFAIT, 1956, 63. — SMETANA, 1958, 111. — LONSE, 1964, 166. — *elongatus* HEER, 1834, 75 (nec FOURCROY 1785).

Subsp. *miguuelensis* MEGURONON, 1942, Bull. Soc. ent. Fr., 9; type : Açores, São Miguel, Ponta Delgada, un mâle.

Biologie : ROUBAL, 1930, 364. — HORION, 1951, 136. — HANSEN, 1964, 123. — HORION, 1965, 100.

Fig. 87 A, B, C. — Long. 6,5 à 9 mm. Noir avec parfois le pronotum et l'abdomen noir de poix et généralement les élytres noir de poix à brun-rouge. Pièces buccales et appendices brun-rouge à rouges avec parfois le scape et le sommet des tibias plus foncés. Avant-corps très brillant, les côtes de la tête et parfois les angles antérieurs du pronotum avec une microreticulation légère plus ou moins distincte. Tête ovale oblongue, de forme assez variable, généralement rétrécie vers l'avant, parfois subparallèle, environ 1 fois 1/4 à 1 fois 1/3 plus longue, sans les pièces buccales, que large, assez finement et éparsement ponctuée en dessus, surtout sur le disque, Pronotum oblong, généralement aussi large ou peu plus large en avant que la tête, présentant des séries discales plus ou moins régulières de 12 à 15 points environ, irrégulièrement ponctuée sur les côtés. Élytres aussi longs et légèrement plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation plus dense formée de points un peu plus faibles que ceux du pronotum et ménageant une petite bande lisse naissant à l'épaule et atteignant environ le milieu des côtes. Insecte assez variable.

La subsp. *miguuelensis* MEG. a été décrite de l'île São Miguel (Açores) sur un seul exemplaire que j'ai pu étudier. Il s'agit d'un mâle et non d'une femelle comme indiqué dans la description. Cet exemplaire est plus foncé, plus grêle, et surtout plus éparsement et plus finement ponctué que les exemplaires européens, mais l'édage oblige à le rapporter à *longiventris*.

Tergite du segment génital mâle triangulaire, ses angles postérieurs arrondis, son bord postérieur légèrement concave et densément pubescent. Édage à sac interne présentant 5 ou 6 très petites écailles rondes imprégnées sur deux rangs tout près du pore distal, souvent masquées par le sommet des épines. Faisant suite à ces écailles sont 4 séries de chacune une quinzaine de fortes épines noires serrées les unes contre les autres dans chaque série. Au-delà, dans la partie profonde du sac, sont deux séries de chacune 4 grandes épines à peine courbées beaucoup plus grandes et plus espacées que les précédentes.

Signalé de toute la région paléarctique mais sûrement par confusion avec des formes voisines. J'en ai vu des exemplaires mâles de Belgique, d'Europe centrale, de la moitié Nord de l'Espagne, de Turquie d'Asie où il atteint 2 000 m et de Madère. Espèce commune dans toute la France sauf à haute altitude, Corse. Semble manquer en Afrique du Nord.

21. *Xantholinus* (s. str.) *microtophilus* COIFFAIT, 1969, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CV, 287; type : Saidkly, 2 300 m, environs de Sisian, S.S.R. d'Arménie, dans un nid de *Microtus arvalis*.

Fig. 86 B. — Long. 7 mm. Noir, avec le pronotum et les élytres légèrement plus clairs, noir de poix, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune brun, le disque de la tête et le pronotum lisses et brillants, les côtes de la tête légèrement microreticulées. Tête ovale, sans les pièces buccales, nettement plus longue que large, sa plus grande largeur vers le milieu. Les tempes apparemment trois fois plus longues que les yeux. La surface de la tête couverte d'une ponctuation assez fine et éparse, ménageant un large espace imprégné sur le disque et sur le front, les sillons frontaux bien nets et parallèles, séparés par un intervalle égal à leur longueur, les sillons oculaires obliques, pas plus longs que les sillons frontaux. Antennes à articles 2 et 3 égaux, une fois et demie plus longs que larges, les suivants transverses, les avant-derniers deux fois plus larges que longs. Pronotum trapézoïdal, aussi long et en avant, aussi large que la tête, nettement rétréci en arrière, le dessus avec des séries dorsales irrégulières, formées chacune d'une quinzaine de points, à peine plus gros que ceux de la tête, les côtes avec une quarantaine de points semblables, disposés sans ordre, ne formant pas de série distincte. Élytres déprimées, plus longs que larges, légèrement plus courts au niveau des épaules que le pronotum sur sa ligne médiane, à peine plus larges que celui-ci, couverts d'une ponctuation assez dense formée de points nettement plus gros que ceux du pronotum et de la tête, séparés par des intervalles en moyenne à peu près égaux à leur diamètre, cette ponctuation ménageant une étroite ligne humérale imprégnée, allant à l'épaule jusqu'aux trois quarts. Abdomen finement et éparsement ponctué sur un fond microreticulé en travers.

Édage à sac interne présentant près du pore distal, une série d'une dizaine d'écailles imbriquées entières, disposées sur deux rangs. Au-delà sont 4 séries d'épines noires, dont la taille va en augmentant en s'éloignant du pore distal, deux de ces séries atteignent la région profonde du sac interne, où elles se terminent par trois ou quatre grandes épines largement espacées. Extrême fond du sac garni de très petites écailles noires éparsees.

Par son avant-corps brillant, cette espèce se rapproche de *X. longiventris* HEER. Elle s'en distingue par son pronotum plus abondamment et beaucoup plus irrégulièrement ponctué sur les côtés, et surtout par l'armature du sac interne différente.

22. *Xantholinus* (s. str.) *armeniacus* COIFFAIT, 1956, Rev. fr. d'Ent., XXIII, 62; type : Arménie russe, Delhizan.

Fig. 90 A, B, C. — Long. 6 à 7,5 mm. Tête et abdomen noirs, pronotum noir de poix à brun de poix, élytres plus clairs brun-rouge, pattes, antennes et pièces buccales rouges à rouge brun. Tête et pronotum brillants, dépourvus de micro-réticulation sauf parfois sur les angles postérieurs de la tête. Tête plus longue que large, légèrement élargie en arrière, assez fortement et assez densément ponctuée sur les côtés et en arrière, beaucoup plus éparsément sur le disque et en avant. Pronotum de même longueur que la tête, aussi large qu'elle en avant, sensiblement rétréci en arrière. Séries dorsales assez irrégulières formées de 10 à 15 points, côtés du pronotum éparsément ponctués de points nombreux. Élytres à peine plus longs et sensiblement plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation assez dense formée de points un peu moins gros que ceux des séries dorsales, cette ponctuation ménageant une bande lisse qui naît sur l'épaule et atteint l'extrémité des élytres. Abdomen finement et assez densément ponctué sur un fond micro-réticulé en travers.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière de même longueur que le tergite.

Édage oblong. Le sac interne armé près du pore distal d'une série d'environ 5 écailles imbriquées disposées sur deux rangs. Faisant suite à ces écailles, il y a 4 séries d'épines beaucoup plus courtes que chez *longiventris* et insérées beaucoup plus loin du pore distal ce qui fait que l'extrémité de ces épines reste toujours distante des écailles. Région moyenne du sac avec deux séries formées chacune de 5 grandes épines longues et recourbées assez grêles.

Arménie russe. Dispersion à préciser.

23. *Xantholinus* (s. str.) *rhenanus* COIFFAIT, 1962, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, XCVII, 272; type : Bas-Rhin, forêt de Haguenau. — LONSE, 1964, 166. — SMETANA, 1966, 329.

BIOLOGIE : HORION, 1965, 101.

Fig. 87 D, E, F. — Long. 7 à 8 mm. Espèce ressemblant beaucoup à *longiventris*, colorée de même, avec cependant la ponctuation de la tête et du pronotum un peu plus fine.

Tergite génital mâle pentagonal, ses côtés subparallèles en arrière, les angles postérieurs bien marqués, le bord apical à peu près rectiligne, pubescent surtout sur les côtés.

Édage à sac interne présentant une petite série d'écailles noires disposées sur deux rangs près du pore distal. Région moyenne du sac avec 4 séries d'épines noires serrées et bien alignées : deux courtes séries dorsales de 6 à 8 épines et deux séries ventrales, plus longues, de 10 à 12 épines. Fond du sac avec deux séries de chacune trois grandes épines recourbées, celles de gauche faisant suite, sans solution de continuité, à la série ventrale gauche, celle de droite bien isolée. Au-delà de ces épines, le sac est densément couvert de petites spinules noires très serrées devenant, à l'extrême fond replié, de petites écailles noires éparses.

Est de la France, au moins jusqu'au Creusot (NICOLAS !); Bas-Rhin : forêt de Haguenau où il ne semble pas rare. Cohabite dans cette localité avec *X. longiventris*, mais ce dernier beaucoup plus rare. Signalé de nombreuses localités d'Europe centrale : Allemagne, Tchécoslovaquie, Danemark, Autriche.

24. *Xantholinus* (s. str.) *vitalei* BERNHÄUER, 1943, Kol. Rundsch., XXIX, 71; type : Sicile, Naso.

Fig. 90 K. — Long. 6 mm. En entier brun-rouge avec les pattes, la base des antennes et les pièces buccales plus claires. Pronotum couvert d'une micro-réticulation transversale bien visible, tête avec une micro-réticulation beaucoup plus légère, tout à fait nulle sur l'avant du disque et sur le front. Tête 1/3 plus longue que large, assez nettement élargie vers l'arrière, les angles postérieurs bien arrondis, le dessus avec une ponctuation assez dense sur les tempes et l'arrière, assez écartée sur le disque et presque nulle sur le front. Tempes environ 3 fois plus longues que les yeux. Antennes à 2^e et 3^e articles sensiblement égaux, environ une fois et demie plus longs que larges, les suivants transverses, les avant-derniers faiblement élargis. Pronotum de même longueur que la tête, en avant à peine aussi large que celle-ci, fortement rétréci vers l'arrière, les rangées dorsales irrégulières, formées d'une quinzaine de points, les côtés assez densément ponctués sans séries distinctes. Élytres rectangulaires, 1/4 plus longs que larges, un peu plus courts que le pronotum, plus étroits que l'avant de celui-ci, leur surface couverte d'une ponctuation fine et dense, assez régulière, les points séparés par des intervalles en moyenne égaux à leur diamètre. Abdomen finement et peu densément ponctué sur un fond nettement micro-réticulé. Tergite du pygidium sans aucune trace de liséré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Segment génital du ♂ à tergite tronqué droit en arrière, un peu plus long que les pleurites. Édage à sac interne présentant près du pore distal une petite série d'une dizaine d'écailles noires imbriquées, disposées sur 2 rangs, ces écailles suivies de 4 séries d'épines noires dont deux semblent atteindre la région moyenne du sac en se terminant par quelques épines de grande taille (1). Parties moyenne et profonde du sac interne couvertes de très petites écailles noires peu serrées.

Sicile.

25. *Xantholinus* (s. str.) *infimus* COIFFAIT, 1962, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, XCVII, 271; type : Grèce, Trikala.

Fig. 88 A, B, C. — Long. 6 à 7 mm. Noir brillant avec le pronotum et les élytres noir de poix, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune-brun. Très brillant, la plus grande partie de la tête et tout le pronotum à fond totalement lisse, les côtés de la tête très légèrement micro-réticulés en travers. Tête subrectangulaire, plus longue et plus parallèle que chez *gracilis* Kn. qui vit dans la même région, une fois 1/3 plus longue, sans les pièces buccales, que large, couverte d'une ponctuation fine et relativement assez dense, plus épaisse sur le disque. Pronotum à peine plus long que la tête sans les pièces buccales, en avant aussi large qu'elle, faiblement rétréci d'avant en arrière. Séries dorsales formées d'une douzaine de points aussi fins que ceux de la tête. Côtés du pronotum éparsément ponctués de points de même force que ceux des séries dorsales, cette ponctuation latérale n'atteignant pas les séries dorsales. Élytres à peine aussi longs mais légèrement plus larges que le pronotum, leur surface couverte d'une ponctuation irrégulière et assez serrée ménageant une étroite bande lisse humérale, un peu en forme de pli, allant de l'épaule à l'angle postéro-externe. Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière, de même longueur que le tergite. Tergite du segment génital du même à côtés brièvement parallèles en arrière, le bord apical rectiligne.

Édage à sac interne présentant une série de quelques petites écailles imbriquées dentelées au sommet et disposées sur deux rangs. Au-delà sont 4 séries

(1) Le seul exemplaire de cette espèce que j'ai vu est le type qui est un exemplaire ♂, je n'ai pu disséquer le sac interne.

d'épines noires dont deux plus courtes formées de 5 ou 6 épines serrées et deux plus longues formées d'une douzaine d'épines d'abord assez serrées puis devenant plus espacées en même temps que plus fortes dans la région profonde du sac. Extrême fond garni de très petites écailles brunes peu serrées.

Grèce : Thessalie; Nord et Sud de la Turquie d'Asie. Dispersion à préciser.

26. *Xantholinus* (s. str.) *sublinearis* COIFFAIT, 1969, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CV, 288; type : Chantlova, 1 300 m., près de Verria (Beroia), Macédoine grecque.

Fig. 86 E. — Long. 5,5 à 6,5 mm. Noir à noir de poix, avec la tête plus foncée, les pattes, les pièces buccales et les antennes jaunes à jaune brun, avant corps brillant, le pronotum et le disque de la tête à fond entièrement lisse ou avec de très légères traces de microsculpture transverse, les côtés de la tête finement microréticulés. Tête oblongue, légèrement élargie en arrière, sans les pièces buccales presque une fois plus longue que large en son point le plus large, les tempes environ trois fois plus longues que les yeux. Surface de la tête couverte d'une ponctuation relativement fine et assez dense, beaucoup plus écartée sur le disque et sur le front. Sillons frontaux très nets, parallèles, séparés par un espace égal à leur longueur. Antennes à articles 2 et 3 égaux, les suivants transverses, les avant-derniers deux fois aussi larges que longs. Pronotum trapézoïdal, nettement rétréci en arrière, aussi long que la tête, et en avant, un peu plus étroit que celle-ci, dessus avec deux séries dorsales formées chacune de 12 à 15 points à peine plus forts que ceux de la tête. Les côtés éparsément ponctués, parsemés d'une trentaine de points semblables à ceux des séries dorsales, sans que l'on puisse y reconnaître de série latérale. Élytres aussi longs mais nettement plus larges que le pronotum, leur surface couverte d'une ponctuation nette, formée de points sensiblement aussi gros que ceux de la tête, séparés par des intervalles en moyenne égaux à leur diamètre, cette ponctuation ménageant une étroite ligne humérale impunctuée allant de l'épaule à l'angle postéro-externe. Abdomen finement et peu densément ponctué sur un fond microréticulé en travers. Tergite du propygidium avec un liséré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Edège à sac interne présentant près du pore distal une série de petites écailles imbriquées entières disposées sur deux rangs. Au-delà, sont 4 séries d'épines noires dont trois plus courtes formées chacune de 7 ou 8 épines serrées et une plus longue atteignant la partie moyenne du sac interne où sont insérées trois grandes épines noires moins grandes cependant que les deux épines que l'on trouve chez *longiventris*. Extrême fond garni de très petite écailles noires serrées.

Par sa petite taille et son faciès, cette espèce ressemble beaucoup à *X. infimus* COIFF. Elle s'en distingue par la ponctuation du pronotum un peu plus forte et surtout par les caractères de l'édège qui sont tout autres.

Grèce, Bulgarie. Dispersion à compléter.

26^{bis}. *Xantholinus* (s. str.) *coiffaiti* FRANZ, 1966, Ent. Bl., LXII, 175; type : Autriche, Steinfeld, Sollenau.

Fig. 86 C. — Long. 6,6 mm. Noir, même faciès que les espèces voisines, tête et pronotum à fond lisse et brillant sauf sur les côtés où il y a des traces de microréticulation légère.

Distinct des formes voisines par l'armature du sac interne de l'édège, armature constituée par deux rangées de chacune 6 à 9 épines dans la région moyenne et par trois grosses épines presque aussi fortes que celles de *X. linearis* dans la région profonde, ces épines n'étant pas insérées au fond de coeca comme les épines courbes de *X. dnoraki* ou *X. rotballi*.

L'existence de deux séries d'épines seulement dans la région moyenne du sac interne sépare cette espèce de toutes les formes voisines.

Autriche. Dispersion à compléter.

27. *Xantholinus* (s. str.) *audrasi* COIFFAIT, 1956, Rev. fr. d'Ent., XXIII, 63; type : Ambréric (Ain). — SMETANA, 1958, 111. — LOHSE, 1964, 165.

Subsp. *strandii* COIFFAIT, 1958, Rev. fr. d'Ent., XXV, 19, fig. 1-2; type : Norvège, Idd près de Halden.

BIOLOGIE : HORRION, 1965, 101, 102.

Fig. 87 G, H, I. — Long. 6 à 7 mm. Voisin des précédents mais généralement plus clair. Brun-rouge à noir de poix, la tête, au moins en avant, plus foncée, les élytres plus clairs, jaune-brun à jaune-rouge, rarement le pronotum franchement rouge. Pièces buccales et appendices jaune-rouge à rouge-brun. Avant-corps brillant avec parfois des traces de microréticulation sur les côtés de la tête et dans les angles antérieurs du pronotum. Distinct des précédents surtout par les caractères du mâle.

Tergite du segment génital mâle à côtés parallèles en arrière, ne portant que quelques petits poils extrêmement fins et presque invisibles dans les angles postérieurs.

Edège plus grêle que chez les précédents, avec 5 ou 6 petites écailles rondes imbriquées sur deux rangs très près du pore distal, et quatre séries d'épines noires : deux séries dorsales de 7 à 10 épines et deux séries ventrales d'une quinzaine d'épines, les dernières progressivement un peu plus grandes et plus espacées. Mais il n'y a pas de séries profondes et distinctes de grosses épines écartées comme chez la plupart des autres espèces du sous-genre.

Chez la subsp. *strandii*, la couleur est plus foncée, noire, avec le pronotum parfois noir de poix, et les élytres brun-rouge.

Espèce d'Europe centrale dont j'ai vu de nombreux exemplaires de Tchécoslovaquie et d'Autriche; atteint le Trentin et l'Est de la France dans la région du Jura et peut-être ailleurs. La subsp. *strandii* au Danemark et dans le sud de la Scandinavie. Dispersion à compléter.

28. *Xantholinus* (s. str.) *morandi* COIFFAIT, 1958, Rev. fr. Ent., XXV, 1, 20; fig. 3-4; type : Espagne, prov. d'Alicante, Castaglia.

Fig. 90 D, E, F. — Long. 6 mm. Tête, pronotum au moins en partie et abdomen noirs, parfois la base du pronotum et celle de l'abdomen noir de poix, élytres, pattes, antennes et pièces buccales brun de poix, le scape antennaire généralement plus foncé. Tête et pronotum peu brillants entièrement couverts d'une microréticulation transversale bien apparente. Tête un peu plus longue que large à tempes parallèles, environ deux fois et demi aussi longue que les yeux, le dessus couvert d'une ponctuation assez légère et éparse, presque nulle sur le flanc et en avant. Pronotum sensiblement aussi long que la tête, aussi large qu'elle en avant, rétréci en arrière. Séries dorsales très irrégulières formées d'une

quinzaine de points, tout l'espace compris entre ces rangées et le bord latéral assez densément ponctué de points deux ou trois fois plus forts que ceux de la tête. Élytres 1/3 plus longs que larges, un peu plus courts mais légèrement plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation forte, irrégulière et serrée au voisinage de la suture, devenant progressivement beaucoup plus fine sur les côtés et ménageant une bande humérale lisse. Abdomen éparsement et finement ponctué sur un fond microtécilé en travers.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière, de même longueur que le tergite.

Édage relativement grêle, près de 2 fois aussi long que large. Armature du sac interne comportant près du pore distal une série de 5 à 7 écailles imbriquées de taille inégale irrégulièrement disposées se terminant au sommet par plusieurs lobes arrondis. Région moyenne du sac armée de 4 rangées d'une dizaine d'épines chacune, deux de ces rangées terminées par 5 épines plus fortes. Aux deux autres rangées, ces grandes épines manquent et les deux séries, plus courtes que les précédentes, se réunissent en une seule un peu avant de se terminer. Dans toutes les rangées les épines proches du pore distal ont leur sommet incurvé vers l'extérieur. Partie recourbée du sac recouverte d'écailles noires très denses comme chez *X. gallicus*, ces écailles devenant progressivement plus espacées pour disparaître à peu près totalement à l'extrême fond du sac.

Cette petite espèce ne pourrait être confondue qu'avec *X. sardous* qui est aussi petit qu'elle et qui peuple la région méditerranéenne occidentale. Elle s'en sépare par sa forme plus élancée, son pronotum et ses élytres plus longs et surtout par les caractères de l'armature du sac interne.

Péninsule Ibérique : Levante, Catalogne, Galice. Dispersion à compléter.

29. **Xantholinus** (s. slr.) **gallicus** COIFFAIT, 1956, Rev. fr. d'Ent., XXIII, 64; type : Col du Somport (Basses-Pyrénées). — SMETANA, 1958, 113. — LONSE, 1964, 165.

BIOLOGIE : HANSEN, 1964, 123. — HORTON, 1965, 101.

Fig. 89 D, E, F. — Long. 6 à 8 mm. Tête noire, pronotum brun de poix à roux, élytres toujours plus clairs, roux ou rouge-brun, abdomen noir de poix à sommet brun-rouge, palpes, antennes et pattes jaune-rouge à rouge. Avant-corps brillant mais avec cependant une fine microtécilulation transverse sur la tête et le pronotum, parfois très fine sur la région médiane du pronotum. Tête longue et parallèle, environ une fois et demi aussi longue que large, couverte d'une ponctuation éparse sur le disque, assez dense sur les côtés. Antennes toujours longues et grêles à 3^e article plus long que le second, deux fois aussi long que large chez le mâle, un peu plus court chez la femelle. Cette espèce se distingue assez bien des formes voisines par son aspect grêle et sa couleur claire.

Segment génital du mâle à tergite brièvement parallèle et à bord postérieur légèrement convexe, garni d'une pubescence fine et éparse.

Édage à sac interne présentant 6 à 8 écailles imbriquées sur deux lignes près du pore distal. Séries d'épines dorsales de la zone moyenne courtes, formées de 5 ou 6 épines fines, longues et droites. Séries ventrales beaucoup plus longues, d'une dizaine d'épines assez semblables aux précédentes et se terminant par deux séries de chacune 3 grandes épines recourbées. Entre ces deux séries de 3 grandes épines en est une 3^e semblable. Au-delà, la région recourbée du sac est entièrement recouverte de petites écailles noires très denses.

Espèce méconnue, répandue en France dans l'Ouest, le Sud-Ouest et toutes les Pyrénées, parfois à haute altitude; Belgique; Catalogne. Dispersion à préciser.

30. **Xantholinus** (s. slr.) **tingitanus** COIFFAIT, 1962, Soc. Sc. Nat. Phys. Maroc, C. R. mens., 4, 73; type : Tanger; 1962 a, 109; 1962 b, 405, fig. 28-30.

Fig. 88 G, H, I. — Long. 6,5 à 7 mm. Noir de poix avec la tête plus foncée, noire et les élytres plus clairs, brun-rouge; pattes, antennes et pièces buccales jaune-rouge à rouges. Tête finement microtécilulée sauf en avant où elle est entièrement ou à peu près lisse. Pronotum finement microtécilulé avec parfois des espaces lisses vers les angles postérieurs ou sur les côtés. Tête oblongue (proportions 7/5) légèrement élargie en arrière, couverte sur les côtés d'une ponctuation assez peu dense devenant plus éparse sur le disque. Antennes allongées à scape de même largeur que les articles terminaux, les 2^e et 3^e articles égaux. Pronotum oblong, en avant de même largeur que la tête, présentant des séries dorsales irrégulières d'une quinzaine de points. Côtés assez densément et irrégulièrement ponctués. Élytres à peine aussi longs que le pronotum, élargis d'avant en arrière, ce qui fait paraître l'insecte un peu étranglé au milieu. Dessus des élytres couvert d'une ponctuation médiocre et peu dense, les points séparés par des espaces supérieurs à leur diamètre, ménageant une bande humérale impunctuée qui atteint presque l'angle postéro-externe.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière, de même longueur que le tergite. Tergite du segment génital du même triangulaire, le bord postérieur à peu près rectiligne.

Édage à sac interne présentant près de l'orifice distal une petite série de 5 ou 6 écailles ovales noires disposées à peu près sur un rang. Région moyenne du sac avec deux séries dorsales de 6 à 8 épines noires serrées et deux séries ventrales beaucoup plus longues formées de 12 à 14 épines dont les 3 ou 4 dernières dans la région profonde du sac sont plus longues, un peu plus espacées et arquées. Au-delà de ces épines plus grandes, le sac est largement garni de très petites écailles brunes.

Cette espèce se distingue de *X. morandi* et de *X. sardous* par sa taille plus forte, par la forme différente du tergite du segment génital du mâle et surtout par l'armature du sac interne différente.

Maroc, Algérie. Dispersion à préciser.

31. **Xantholinus** (s. slr.) **sardous** GRIDDELL, 1947, Atl. Mus. Civ. sl. nat. Trieste, XVI, 78; type : Sardaigne, Oristano. — COIFFAIT, 1956, 64; 1962 b, 401.

Fig. 89 A, B, C. — Long. 5 à 6,5 mm. Noir à brun-noir, avec le pronotum plus clair, brun-rouge, les élytres, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires encore, jaune-brun à jaune-rouge. Tête un peu plus longue que large, les tempes subparallèles, environ deux fois et demi plus longues que les yeux. Dessus de la tête entièrement microtécilulé transversalement sauf parfois en avant, ponctuation assez dense sur les angles postérieurs et sur l'arrière de la tête, beaucoup plus éparse sur le disque et en avant. Pronotum sensiblement rétréci en arrière. Dessus microtécilulé, sauf à la base et parfois sur un petit espace médian près du bord antérieur. Séries dorsales très irrégulières formées d'une quinzaine de points, tout l'espace compris entre les séries dorsales et le bord latéral fortement et irrégulièrement ponctué, les points nombreux. Élytres aussi longs et un peu plus larges que le pronotum, densément ponctués de points presque aussi gros que ceux du pronotum, séparés par des intervalles à peu près égaux à leur diamètre, cette ponctuation manquant sur une étroite bande naissant sur l'épaulé et atteignant le milieu de l'élytre. Abdomen finement ponctué sur un fond microtécilé en travers, les points beaucoup plus nombreux que chez les formes voisines.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière de même longueur que le tergite. Tergite du segment génital du même légèrement prolongé au milieu.

Éléage à sac interne présentant une série de 6 à 8 petites écailles imbriquées sur deux lignes près du pore distal. Partie moyenne du sac avec 4 séries d'épines noires assez petites, les deux séries dorsales courtes, les ventrales longues, continuées par 3 épines droites et à peine plus fortes. Partie recourbée du sac convertie d'écailles noires assez espacées, ce qui fait que cette région n'est pas fortement opaque.

Sicile, Afrique du Nord, Majorque. Dispersion à préciser.

32. *Xantholinus* (s. str.) **corsicus**, n. sp.

Type : Corse, Zonza, 800 m, un mâle, P. BERON leg., ma collection.

Fig. 86 A. — Long. 5,5 mm. Tête noire, pronotum et élytres brun de poix, abdomen noir de poix, pattes, antennes et pièces buccales rouge brun, pronotum et disque de la tête lisses et brillants, les angles postérieurs de celle-ci finement microréticulés. Tête oblongue, très légèrement élargie en arrière, les yeux petits, circulaires, les tempes un peu plus de trois fois plus longues qu'eux, dessus de la tête assez finement et éparsement ponctué, sans ponctuation sur le disque et en avant, sillons frontaux parallèles, leur écartement égal à leur longueur. Antennes à 3^e article aussi long que le second, nettement épaissi au sommet, les avant-derniers articles au moins deux fois plus larges que longs. Pronotum légèrement plus long que la tête sans les pièces buccales, en avant aussi large que celle-ci, rétréci vers l'arrière, les séries dorsales assez régulières, formées d'une douzaine de points, les côtés avec une vingtaine de points épars, tous ces points petits, un peu moins gros que les points les plus forts de la tête. Élytres plus longs que larges, un peu plus courts et à peine plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation formée de points légèrement plus gros que ceux du pronotum, séparés par des espaces moindres que leur diamètre. Abdomen finement et très éparsement ponctué sur un fond microréticulé en travers.

Tergite du segment génital du ♂ triangulaire, arrondi à son sommet. Éléage avec, près du pore distal, une série d'écailles entières, disposées sur deux lignes accolées et imbriquées. Armature du sac comprenant 4 séries d'épines noires, deux plus courtes formées d'une douzaine d'épines et deux plus longues formées d'une quinzaine d'épines, toutes ces séries se terminant dans la région moyenne du sac par deux ou trois grandes épines rapprochées, celles des séries les plus longues étant très développées. Partie profonde du sac, dans sa région repliée, densément couverte de longues et fines spicules noires très serrées, extrême fond du sac portant de très fines écailles noires.

Cette petite espèce est proche de *X. sardous* GRID. à laquelle elle ressemble par sa petite taille et sa forme grêle. Mais elle s'en distingue immédiatement par son avant-corps à fond lisse et brillant alors que chez *X. sardous* l'avant-corps est nettement microréticulé en travers, et de ce fait, peu brillant. L'armature du sac interne de l'éléage est également différente.

33. *Xantholinus* (s. str.) **algarvensis**, n. sp.

Type : Porto de Lagos, Algarve, un mâle, ma collection; paratypes : même provenance, 2 femelles; Monchique, un mâle; Caldas de Monchique, 3 mâles et 3 femelles (G. FAGEI leg.), collection FAGEI et ma collection.

Fig. 86 D. — Long. 5 à 6 mm. Noir à noir de poix, avec le pronotum et les élytres noir de poix à brun de poix, pattes jaune brun avec les femurs plus foncés, parfois brun noir, antennes rouge brun, avec le scape plus foncé, brun noir à noir de poix, tête et pronotum peu brillants, le fond finement microréticulé en travers. Tête longue et parallèle, non élargie en arrière, les yeux relativement grands et légèrement convexes, les tempes deux fois à deux fois et demie plus longues qu'eux. Le dessus de la tête couvert d'une ponctuation fine et assez dense, beaucoup plus écartée cependant sur le disque et en avant. Antennes assez longues, à peine épaissies au sommet. Pronotum aussi long que la tête sans les pièces buccales, en avant aussi large que celle-ci, faiblement rétréci vers l'arrière, portant des séries dorsales assez irrégulières de 15 à 20 points, légèrement plus gros que ceux de la tête, les côtés avec de nombreux points semblables disposés sans ordre. Élytres aussi longs et nettement plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation formée de points à peine aussi gros que ceux des séries dorsales, séparés par des intervalles en moyenne égaux à leur diamètre. Abdomen finement et éparsement ponctué sur un fond microréticulé en travers.

Tergite du segment génital du mâle largement arrondi à son bord postérieur. Éléage présentant près du pore distal une petite série d'écailles plus ou moins dentelées et imbriquées sur deux rangs. Région moyenne avec 4 séries d'épines dont deux plus courtes et deux plus longues se terminant par 3 ou 4 grosses épines rapprochées.

Sud du Portugal.

Cette espèce ressemble assez à *X. sardous* GRID. de Sardaigne et d'Afrique du Nord. Elle s'en distingue par sa tête plus étroite et plus convexe, proportionnellement plus longue, par le scape des antennes toujours foncé, par la ponctuation plus écartée des élytres et surtout par l'armature du sac interne : chez *X. sardous* les courtes séries d'épines sont beaucoup moins longues que chez *algarvensis*.

34. *Xantholinus* (s. str.) **koeheri** COIFFAIT, 1962, Soc. Sc. nat. phys. Maroc, C. R. mens., 4, 74; type : Maroc, Esmitir; 1962 a, 110; 1962 b, 406, fig. 15-17.

Fig. 90 G. H. I. J. — Long. 7 à 8 mm. Noir de poix avec la tête plus foncée, franchement noire, les élytres un peu plus clairs, brun de poix à brun-rouge. Pattes, antennes et pièces buccales brun de poix à brun-jaune avec les tarses, le sommet des antennes et les palpes toujours plus clairs. Aspect robuste, forme convexe. Avant-corps brillant, la tête entièrement couverte, même sur le disque, d'une très fine microréticulation transversale tandis que le pronotum est entièrement lisse ou très légèrement microréticulé dans les angles antérieurs. Tête légèrement élargie en arrière, les côtés droits, les angles postérieurs marqués. Longueur de la tête, sans les pièces buccales, égale à une fois et demie sa largeur en arrière. Dessus couvert d'une ponctuation relativement forte et dense sauf sur une étroite bande médiane, cette ponctuation plus forte et plus dense que chez *longiventris*. Antennes à articles 2 et 3 subégaux. Pronotum oblong, en dorsales irrégulières de 10 à 15 points assez forts, les côtés entièrement parsemés de points semblables ne formant pas de séries latérales distinctes. Élytres crément dense, formée de points plus petits que ceux du pronotum, séparés par des espaces nettement supérieurs à leur diamètre et ménageant une bande humérale impunctuée qui n'atteint pas tout à fait l'angle postéro-externe.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière de même longueur que le tergite. Tergite du segment génital du même subtriangulaire, le bord postérieur légèrement concave.

Édage présentant près du pore distal 6 ou 8 écailles festonnées au sommet et imbriquées. Sac interne armé de 4 rangées de chacune 6 à 8 fortes épines noires dont les premières atteignent le pore distal, masquant les écailles, et dont même saillie à l'extérieur. La série ventrale gauche se prolonge sans solution de continuité par une série d'une dizaine d'épines légèrement espacées, d'abord petites, puis devenant fortes mais courtes. Dans le prolongement de la série ventrale droite, après un espace inermes se voit, dans la région profonde du sac, une série d'une dizaine d'épines semblables à celles de la série gauche mais un peu moins fortes. Extrême fond du sac finement et éparsement couvert de fines spicules brunes.

Maroc, Algérie. Dispersion à préciser.

35. *Xantholinus* (s. str.) **dissimilis** COIFFAIT, 1956, Bull. Soc. Ent. Fr., LXI, 143; type : Tchecoslovaquie, Bysbřica. — LOHSE, 1964, 166.

BIOLOGIE : HORTON, 1965, 102.

Fig. 91 C. — Long. 6,5 à 7 mm. Noir avec les élytres brun de poix et le pronotum brun-rouge. Pattes, antennes et pièces buccales rouge jaunâtre. Tête et pronotum lisses, sauf sur les angles postérieurs de la tête qui sont très faiblement microréticulés. Tête plus longue que large, assez nettement élargie en arrière, le dessus couvert d'une ponctuation éparse et assez irrégulière, à peu près nulle sur le disque et en avant. Pronotum aussi long que la tête, assez large que celle-ci en avant, nettement rétréci en arrière. Séries dorsales assez régulières formées de 8 à 10 points peu profonds, de même force que les gros points de la ponctuation céphalique, côtés éparsement ponctués de points un peu plus fins que ceux des séries dorsales, ces points latéraux formant une série en forme de crocse, extrêmement irrégulière. Élytres aussi longs et légèrement formés de points moins gros que ceux des séries dorsales du pronotum, cette ponctuation manquant sur l'épaule et en arrière de celle-ci. Fond de l'élytre finement chagriné. Abdomen à ponctuation très fine et très éparse sur un fond microréticulé en travers.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière, de même longueur que le tergite.

Édage à sac interne présentant près du pore distal une dizaine d'écailles noires juxtaposées, irrégulièrement alignées sur deux rangs. Faisant suite à ces écailles, est une zone portant 4 courtes rangées d'épines noires et droites assez courtes, entremêlées d'écailles noires assez denses. Région moyenne du sac également écaillée, avec 3 fortes épines brunes recourbées chacune insérée au fond d'un cœcum. Partie profonde du sac absolument sans aucune trace d'épine ni d'écaille.

Tchecoslovaquie, Allemagne. Dispersion à préciser.

36. *Xantholinus* (s. str.) **roubali** COIFFAIT, 1956, Bull. Soc. Ent. Fr., LXI, 142; type : Tchecoslovaquie, Bratislava. — LOHSE, 1964, 166.

BIOLOGIE : HANSEN, 1964, 123. — HORTON, 1965, 102.

Fig. 91 A, B. — Long. 6,5 à 7,5 mm. Noir avec le pronotum et les élytres un peu plus clairs, noir de poix à brun-rouge, le disque du pronotum généralement plus foncé. Pattes, antennes et pièces buccales rouge-brun à rouges. Tête et pro-

notum très brillants lisses sauf sur les angles postérieurs de la tête où existe une microréticulation transversale peu apparente. Tête oblongue, plus large en arrière qu'en avant, sa largeur maxima vers le tiers postérieur, en général franchement plus large en ce point que l'avant du pronotum. Côtés et arrière de la tête assez fortement et très éparsement ponctués, le disque et l'avant à peu près dépourvus de ponctuation. Pronotum nettement rétréci en arrière, présentant des séries dorsales de 10 à 12 points sensiblement de même force que ceux des angles postérieurs de la tête. Côtés du pronotum éparsement ponctués de points semblables, cette ponctuation formant vaguement une série très irrégulière en forme de crocse. Élytres parallèles ou légèrement élargis en arrière, à peine aussi longs que le pronotum et environ de même largeur que celui-ci en avant. Surface des élytres un peu coriacée, irrégulière, parsemée de points superficiels plus gros que ceux des séries dorsales du pronotum, ces points devenant plus fins sur les côtés et s'effaçant sur l'épaule. Abdomen à ponctuation fine et très éparse sur un fond microréticulé en travers.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière, de même longueur que le tergite.

Édage à sac interne présentant près du pore distal 6 à 8 écailles noires insérées sur 2 rangs, ces écailles juxtaposées et serrées les unes contre les autres, mais ne se chevauchant pas. Sac interne long et étroit présentant à la suite des écailles une zone portant 4 brèves séries longitudinales d'épines noires et droites assez courtes et irrégulièrement insérées dans chaque série. Entre les séries et dans la région moyenne du sac, quelques petites écailles brunes ou noivâtres. Partie moyenne du sac avec 3 fortes épines brunes recourbées, chacune insérée au fond d'un court cœcum totalement dépourvu d'écailles brunes. Partie profonde du sac armée de deux séries longitudinales de chacune 8 ou 9 épines brunes épaisses et recourbées croissant de longueur au fur et à mesure qu'on approche du fond du sac, l'avant-dernière paire et quelques fois aussi la dernière paire très fortes.

Tchecoslovaquie, Nord de l'Allemagne, Danemark, Sud de la Suède, Autriche. Dispersion à préciser.

37. *Xantholinus* (s. str.) **schweigeri** COIFFAIT, 1970, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CVI, 431; type : environs du Lac Abant See près de Bolu, Anatolie septentrionale.

Fig. 90 L. — Long. 8 à 9 mm. Noir à noir de poix, le pronotum, les élytres et le sommet de l'abdomen généralement un peu plus clairs, noir de poix à brun de poix. Pattes, antennes et pièces buccales jaune-brun. Dessus brillant, le pronotum en entier et l'avant de la tête, à fond entièrement lisse, les tempes et la base de la tête finement microréticulées. Tête oblongue, à peine élargie en arrière, les tempes environ trois fois plus longues que les yeux, tout le dessus, sauf une large bande sur la moitié antérieure, couvert d'une ponctuation très nette mais éparse, les points quelque peu inégaux. Pronotum de même longueur que la tête, nettement rétréci en arrière, son bord antérieur de même largeur que la tête, en son point le plus large. Disque du pronotum avec deux séries dorsales bien alignées de chacune 10 à 12 points à peine plus gros que ceux de la tête, côtés du pronotum éparsement ponctués de points semblables, ces points nettement plus serrés dans leur ensemble que ceux des côtés de la tête. Élytres aussi longs et à peine plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation formée de points aussi gros que ceux du pronotum, mais plus superficiels séparés par des intervalles en moyenne égaux ou à peine supérieurs à leur diamètre sur un fond coriacé. Abdomen très finement et très éparsement ponctué sur un fond nettement microréticulé en travers. Tergite du propygidium avec un liseré membraneux blancâtre.

Édage présentant près du pore distal une dizaine de petites écailles noires imbriquées disposées sur deux rangs, suivies à peu de distance par des épines noires paraissant former 4 séries. Région moyenne du sac avec 3 grandes épines

courbes de couleur brune, chacune insérée au fond d'un caecum. Partie profonde du sac avec deux séries peu serrées de chacune une douzaine d'épines brunes espacées, croissant de longueur au fur et à mesure qu'elles se rapprochent du fond du sac, les dernières presque aussi grandes que les trois épines de la région moyenne.

X. schweigeri est proche de *X. robbali*, il s'en distingue par sa tête plus fortement ponctuée, par son pronotum plus large, par ses élytres plus amples (proportionnellement plus longs et plus larges), un peu plus fortement ponctués sur un fond plus brillant, plus légèrement coriacé, par son édéage dont les séries d'épines noires proches du pore distal sont plus courtes tandis que les deux séries profondes sont formées d'épines plus nombreuses, les dernières étant moins fortes.

Anatolie. Dispersion à compléter.

38. **Xantholinus** (s. str.) **dyoraki** COIFFAIT, 1955, Bull. Soc. Ent. Fr., LX, 163; type : Tchecoslovaquie, Tchélékovic. — LOHSE, 1964, 166.

BIOLOGIE : HORTON, 1965, 102.

Fig. 91 D. — Long. 7 mm. Noir brillant avec le pronotum et les élytres noir de poix, les pattes, les antennes et les pièces buccales rouges. Tête avec une microréticulation transverse assez apparente sur les tempes, pronotum présent dans ses angles antérieurs des traces très effacées de microréticulation, tout le reste de l'avant-corps entièrement lisse. Tête oblongue, très convexe, à peine élargie en arrière, les angles postérieurs et l'arrière couverts d'une ponctuation relativement forte et assez dense, cette ponctuation manquant complètement sur le disque et en avant. Pronotum à peine plus long que la tête, en avant légèrement plus étroit que celle-ci, assez fortement rétréci en arrière. Séries dorsales plus ou moins irrégulières, formées de 10 à 15 points sensiblement de même force que ceux des angles postérieurs de la tête. Côtés du pronotum avec des points nombreux de même force que ceux des séries dorsales et formant une série latérale en forme de crosse extrêmement irrégulière. Élytres parallèles, de même longueur que le pronotum et de même largeur que celui-ci en avant. Surface des élytres finement échinée et couverte d'une ponctuation forte et dense, les points aussi gros que ceux des séries dorsales du pronotum mais moins profonds et séparés par des espaces tout au plus égaux au diamètre d'un point. Cette ponctuation devient plus fine sur les côtés de l'élytre et manque sur une bande latérale naissant sur l'épaule et atteignant le milieu de l'élytre. Abdomen finement et éparsement ponctué sur un fond microréticulé en travers. Sternite du pygidium tronqué droit en arrière, de même longueur que le tergite.

Édéage présentant près du pore distal une série d'une dizaine de petites écailles insérées sur deux rangs, se touchant mais ne se recouvrant pas. Sac interne long, avec à la suite des petites écailles, une région couverte de courtes épines et de fortes écailles noires serrées, les épines paraissant insérées sur 4 rangs. Région moyenne du sac couverte de très-fines écailles noires et ayant deux courts ceca écartés, sans écailles, et munis chacun d'une très-grosse épine recouverte brune. La région moyenne du sac se termine par deux grandes épines noires (rappelant celles de *X. linearis* mais plus petites). Au-delà de ces deux grandes épines commencent deux longues séries peu serrées allant jusqu'au fond du sac, séries dont les épines sont progressivement de plus en plus fortes.

Tchécoslovaquie, Autriche. Dispersion à compléter.

39. **Xantholinus** (s. str.) **alataensis** COIFFAIT, 1966, Bull. Soc. Ent. Fr., LXXI, 125; type : Monts Alai, région de Sakh-i-Mardan (Kirghizistan).

Fig. 90 M, N. — Long. 7,5 mm. Noir, le pronotum noir de poix, les élytres brun de poix assez clair, les pattes, la base des antennes et les pièces buccales jaune-rouge, l'extrémité des antennes passant au jaune-brun. Tête brillante, le fond du tégument entièrement lisse sur le disque et sur le front, finement microréticulé sur les tempes et sur les côtés. Tête oblongue, nettement élargie en arrière, les tempes environ trois fois aussi longues que les yeux, toute la tête couverte d'une ponctuation assez fine et éparse, devenant extrêmement éparse sur le front et sur le disque. Antennes à 2^e et 3^e articles égaux, une fois et demi plus longs que larges, les suivants transverses, s'élargissant progressivement, les avant-derniers une fois et demi plus larges que longs. Pronotum oblong, un peu plus long que la tête, en avant de même largeur que celle-ci, distinctement rétréci en arrière, toute sa surface lisse et brillante sans microréticulation. Séries dorsales formées d'une dizaine de points mal alignés, les côtés éparsement et irrégulièrement ponctués, avec cependant une série latérale en forme de crosse, plus ou moins distincte. Toute la ponctuation du pronotum est constituée par des points petits ou assez petits, en moyenne à peine plus gros que ceux des côtés de la tête. Élytres rectangulaires, les bords latéraux parallèles, sensiblement aussi larges que l'avant du pronotum, et de même longueur que celui-ci, leur surface couverte d'une ponctuation assez éparse et un peu irrégulière, les points étant en moyenne aussi gros que ceux du pronotum. Abdomen finement et très éparsement ponctué sur un fond fortement microréticulé en travers. Tergite du propygidium avec un liséré apical membraneux.

Édéage oblong, le sac interne présentant près du pore distal deux séries très irrégulières de petites écailles ou de granulations se continuant par de fines épines noires, paraissant former 4 courtes séries irrégulières. Au-delà de ces courtes séries, le sac interne est densément pourvu de fines écailles noires. Dans sa région moyenne, il présente 4 grandes épines brunes, chacune paraissant insérée au fond d'un caecum. Partie profonde du sac interne avec quelques écailles brunes éparse et deux longues rangées très régulières de chacune une dizaine de fortes épines brunes espacées croissant progressivement en longueur vers le fond du sac.

Kirghizian.

6. Subgen. **Afrolinus** COIFFAIT

40. **X. (Afrolinus) algericus** COIFFAIT, 1962, Soc. Sc. Nat. Phys. Maroc, C. R. mens., 4, 73; type : environs d'Alger; 1962 a, 110; 1962 b, 408, fig. 36.

Fig. 93 A. — Long. 5,5 mm. Petite espèce grêle, de couleur brun-rouge, la tête et la base de l'abdomen plus foncées, brun de poix; les élytres, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus clairs rouge-jaune. Tête couverte, sauf sur le disque, d'une fine microréticulation transversale. Pronotum à fond entièrement lisse et brillant sur toute sa surface. Tête longue et ovale, 1/3 plus grande largeur au milieu, une fois 1/4 aussi longue sans les pièces buccales que large au milieu, couverte d'une ponctuation fine et éparse au milieu devenant plus forte et plus dense sur les côtés. Pronotum oblong, à peine aussi large en avant que la tête, sensiblement rétréci en arrière, présentant des séries dorsales irrégulières d'environ 15 points médiocres, les côtés couverts de nombreux points n'atteignant pas les séries dorsales. Élytres plats aussi longs et nettement plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation un peu irrégulière, mais

forte et dense, les points, au moins sur le disque, nettement plus gros que ceux du pronotum. Cette ponctuation ménage une bande humérale impondue atteignant les 2/3 de l'élytre. Tergite du propygidium avec un fin liséré membraneux blanchâtre.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière de même longueur que le tergite. Tergite du segment génital du même triangulaire à bord postérieur légèrement concave, sternite à bord apical également concave.

Édage robuste, à sac interne armé, près du pore distal, d'une touffe allongée et serrée formée d'une vingtaine de fines spicules. Au-delà sont deux séries allongées et symétriques formées de chacune 4 grosses écailles armées d'une forte dent en crochet. Région profonde du sac avec une série transversale de 9 grosses épines bien détachées les unes des autres, très robustes mais pas très longues.

Algérie, Maroc. Dispersion à compléter.

7. Subgen. *Purrolinus* COIFFAIT

41. **X. (*Purrolinus*) *jarrigei*** COIFFAIT, 1956, 67 (nom. nov.). — *elegans* ERICHSON, 1839-40, 323 (nec OLIVIER, 1794). — *merlionidis* auct. (nec NORMANN, 1837, nec BOISDUVAL et LACORDAIRE, 1835). — *semitrifu* STEEL, 1950, 141 (nec REITTER, 1901). — LOHSE, 1964, 164.

Var. *paskoviensis* REITTER, 1909, Fn. Germ., II, 138; type : Tchecoslovaquie, Paskow, une ♀

Biologie : HORION, 1965, 99.

Fig. 92 A. — Long. 9 à 12 mm. Tête noire ou noir de poix. Abdomen, sauf l'extrémité, noir de poix, pronotum, élytres, sommet de l'abdomen, palpes, antennes et pattes rouges. Disque de la tête et pronotum brillants, sans micro-réticulation, les côtés de la tête seuls finement micro-réticulés. Tête non ou faiblement élargie en arrière, environ une fois 1/4 ou 1 fois 1/3 plus longue, sans les pièces buccales, que large, couverte d'une ponctuation formée de points de grosseur irrégulière, toujours épars sur le disque, assez denses sur les côtés. Pronotum aussi long que la tête, à peu près aussi large qu'elle en avant, fortement rétréci en arrière, marqué de deux séries dorsales de 10 à 14 points, et de séries latérales confuses formées de points nombreux, menaçant, au moins vers le milieu, un espace dépourvu de ponctuation, entre ces séries latérales et les séries dorsales. Élytres à peine plus courts et un peu plus larges que le pronotum, densément couverts de points à peu près égaux à ceux du pronotum, sauf sur une bande lisse naissant sur l'épaule et se dirigeant vers les angles postéro-externes qu'elle n'atteint pas.

Édage à sac interne présentant une touffe de spicules près du pore distal suivie immédiatement de deux séries de robustes épines recourbées atteignant la région moyenne : une série droite de 7 ou 8 épines et une série gauche de 5 ou 6 épines, plus fortes que les précédentes. Epine du fond du sac souvent peu visible dans les replis écailleux, mais toujours présente et bien développée.

Espèce largement répandue dans toute la France, sauf dans la partie des Basses-Pyrénées habitée par *X. colasi* et peut-être dans les régions de l'est et des Alpes habitées par *X. tricolor*. Je rapporte cependant à *X. jarrigei* une femelle du Bas-Rhin. Existe dans les Alpes-Maritimes, Angleterre, Péninsule Ibérique au moins dans la moitié nord, Piémont, Italie péninsulaire. Dispersion à compléter.

42. **X. (*Purrolinus*) *colasi*** JARRIGE, 1941, Bull. Soc. Ent. Fr., XLVI, 48; type : Béthérobie (Basses-Pyrénées). — COIFFAIT, 1956, 65.

Fig. 92 B. — Long. 9 à 10 mm. Même faciès que le précédent mais avec le pronotum généralement enfumé au milieu devant la base, la forme plus cylindrique, le pronotum moins rétréci en arrière, à ponctuation latérale épars, ne menaçant pas d'espace lisse près des séries dorsales et les élytres nettement plus courts que le pronotum.

Édage à sac interne court, recouvert sur toute sa surface de très fines écailles allongées, en forme de spinules, surtout longues et serrées dans la région moyenne.

Basses-Pyrénées, en montagne, de Lourdes à la mer.

43. **X. (*Purrolinus*) *fageli*** COIFFAIT, 1970, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CVI, 432; type : Kartaba, Liban.

Fig. 91 E. — Long. 9 à 10 mm. Tête noire, abdomen noir de poix avec l'extrémité des segments plus claire brun de poix, pronotum, élytres, pattes, base des antennes et palpes rouge-jaune, extrémité des antennes plus foncée, brun-noir. Tête ovoïde, distinctement élargie en arrière, les angles postérieurs très arrondis. Tempes plus de 3 fois plus longues que les yeux. Sillons frontaux parallèles ou même très légèrement divergents vers l'arrière, un peu plus longs que l'espace qui les sépare. Sillons oculaires, longs, se terminant par un pore plifère situé en arrière et dans l'alignement des sillons frontaux. Antennes longues, le 3^e article plus long que le second, les suivants transverses. Surface de la tête lisse et brillante, très finement micro-réticulée seulement dans les angles postérieurs, la ponctuation double formée d'assez gros points entremêlés de points beaucoup moins gros, cette ponctuation presque inexistante sur le front et sur le disque. Pronotum plus long que large, un peu plus long que la tête, en avant à peine aussi large que celle-ci, rétréci vers l'arrière, sa surface lisse et brillante, sans micro-réticulation, les séries dorsales formées d'une dizaine de points médiocres, assez bien alignés, les côtés avec une série en forme de crocse, assez régulière, formée elle aussi d'une dizaine de points et quelques points épars. Élytres aussi longs et distinctement plus larges que le pronotum, sensiblement aussi larges pris ensemble que longs au niveau de l'épaule, leur surface couverte d'une ponctuation médiocre, formée de points un peu moins gros que ceux des séries dorsales, séparés par des espaces en moyenne égaux à leur diamètre. Abdomen brillant, finement et éparsément ponctué sur un fond micro-réticulé en travers.

Édage à sac interne armé de 3 séries d'épines : une série commençant près du pore distal, formée d'épines assez courtes et irrégulièrement disposées, serrées les unes contre les autres. Cette série distale atteint la série droite. Région moyenne du sac avec 2 séries à peu près symétriques, formées chacune de 10 à 12 grosses épines plates serrées les unes contre les autres et semblant assez irrégulièrement disposées surtout à droite. Toutes ces épines sont de couleur brune et semblent faiblement sclérotisées.

Liban. Dispersion à compléter.

44. **X. (*Purrolinus*) *tricolor*** FABRICIUS, 1787, Mant. Ins., I, 221; type : Danemark. — ERICHSON, 1837-39, 427; 1839-40, 331. — KRAATZ, 1836-57, 638. — THOMSON, 1860, 191. — FAUVEL, 1873, 390. — REDTENBACHER, 1849, 692; 1858, 182; 1874, 220. — MUTSANT et REX, 1877, 56. — FOWLER, 1888, 290, pl. 61, fig. 3. — GANGLBAUER, 1885, 483. — EVERTS, 1898, 299. — FAUVEL, 1900, 162. — REITTER, 1908,

23; 1909, 168, pl. 50, fig. 11 b, c. — JOHANSEN, 1914, 436. — EVERTS, 1922, 127. — PORTA, 1926, 89. — PORTEVIN, 1929, 372. — KOCH, 1937, 87. — JARRIGE, 1941, 48. — FAGEL, 1948, 291. — HANSEN, 1952, 18. — COIFFAIT, 1956, 65. — SNETANA, 1958, 109. — LOHSE, 1964, 164. — *elegans* GRAVENHORST, 1802, 46 (nec OLIVIER). — *affinis* MARSHAM, 1802, 517 (nec PAVKULL). — *meridionalis* BOISDUVAL et LACORDAIRE, 1835, 413; type : environs de Paris.

Var. *laeticeps* REITTER, 1908, 120; type : Tchécoslovaquie, Paskow, un ♂.

BIOLOGIE : REY, 1876-77, 276-277 (larve). — XAMBER, 1900, 39; 1908, 82; 1911, 81. — SCHEERPELTZ, 1925, 71. — ROUBAL, 1930, 363. — HORION, 1951, 36. — HANSEN, 1964, 123. — HORION, 1965, 98.

Fig. 92 C. — Long. 7,5 à 11 mm. Même système de coloration et même facies que *X. jarrigei*, mais avec le pronotum presque toujours marqué d'une tache sombre mal limitée envahissant la moitié postérieure, comme chez *X. colasi*. Cette tache manque très rarement (immatures ?). L'extrémité de l'abdomen est généralement rouge sur une plus grande longueur que chez les espèces précédentes.

Édage à sac interne atteignant le fond du bulbe, convert sur toute sa surface de très fines spinules mais présentant dans sa région distale deux séries de fortes épines : une série droite de 5 ou 6 grosses épines serrées et une série gauche formée d'épines plus nombreuses, plus fines et irrégulièrement disposées, sur plusieurs rangs.

Europe centrale, Alpes centrales et orientales, Hongrie, Yougoslavie (?), Russie d'Europe (POTOCKAJA ?), Scandinavie. Signalé des Iles Britanniques. En France, dans l'Est : toutes les Vosges (SCHULER ?), le Jura, l'Est du Bassin parisien, les Alpes, sauf probablement les Alpes de Provence. Dispersion à préciser, l'espèce ayant été confondue avec les précédentes.

45. **X. (Purrolinus) fueanteanus** REITTER, 1901, Deutsche Ent. Zeit., 68; type : Espagne, Pozuelo de Calatrava près du Ciudad Real, une ♀; 1908, 23. — *ibericus* STREEL, 1950, Ent. Month. Mag., LXXXVI, 141; n. nov. — *meridionalis* NORDMANN, 1837, 117 (nec BOISDUVAL et LACORDAIRE, 1835); type : Andalousie.

Fig. 92 D. — Long. 10 à 12 mm. Tête noire, abdomen noir de poix à brun de poix, cou, pronotum, élytres, pattes, base des antennes et palpes jaune-rouge, extrémité des antennes brune. Tête grande et plate, brillante, les angles postérieurs présentant une fine microréticulation transversale ainsi qu'une ponctuation irrégulière très éparse manquant sur le disque et en avant. Troisième article des antennes deux fois aussi long que large, double du second. Pronotum oblong, sensiblement de même longueur que la tête, de même largeur que celle-ci en avant, fortement rétréci en arrière. Séries dorsales formées de 6 à 10 points de même force que les plus gros points céphaliques. Séries latérales en forme de croc, à peu près régulières, formées d'une quinzaine de points. Fond du pronotum entièrement lisse et très brillant. Élytres aussi longs que le pronotum, rétrécis à la base ce qui donne à l'insecte un aspect étranglé au milieu. Leur surface couverte d'une ponctuation forte formée de points plus gros que ceux

du pronotum, séparés par des espaces environ égaux à leur diamètre. Sur les côtés la ponctuation devient plus fine et ménage une étroite bande humérale impunctuée atteignant presque le sommet de l'élytre. Abdomen finement et éparsement ponctué sur un fond microréticulé en travers. (Description faite d'après le type femelle de *fueanteanus*.)

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière, de même longueur que le tergite.

Édage allongé, environ deux fois plus long que large, le sac interne avec une touffe de petites spicules serrées près du pore distal et 8 à 10 grandes épines (faiblement sclérifiées chez les mâles que j'ai vus), ces épines irrégulièrement disposées dans la région moyenne. Partie profonde du sac couverte de décalles allongées, piliformes et munie d'une forte épine près de l'orifice du canal éjaculateur.

Sud de la Péninsule Ibérique. Dispersion à préciser.

46. **X. (Purrolinus) imnus** FAUVEL, 1900, Rev. Ent., XIX, 58; type : Algérie, Gorges de la Chiffa. — COIFFAIT, 1962 a, 110; 1962 b, 404, fig. 34-35.

Fig. 92 E, F. — Long. 10 à 11 mm. Brun de poix à brun-rouge, l'abdomen parfois plus foncé brun-noir, les élytres, l'extrémité de l'abdomen, les pattes, les antennes et les palpes plus clairs, rouges à jaune-rouge. Avant-corps brillant à fond lisse sauf sur les angles postérieurs de la tête qui sont très légèrement microréticulés en travers. Tête plus longue que large, les côtés parallèles, les angles postérieurs largement arrondis, le dessus convert sauf sur un large espace médian, d'une ponctuation forte et peu dense. Pronotum sensiblement de même longueur que la tête, un peu plus étroit que celle-ci en avant et faiblement rétréci en arrière. Séries discales assez irrégulières, formées d'une quinzaine de points aussi gros que les plus gros points céphaliques. Côtés du pronotum éparsement ponctués de points semblables à ceux des séries discales. Élytres sensiblement aussi longs mais un peu plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation assez dense et irrégulière, les points environ aussi gros que ceux du pronotum, séparés par des espaces supérieurs au diamètre d'un point, cette ponctuation devenant plus fine sur les côtés et ménageant une bande humérale qui atteint à peu près l'extrémité de l'élytre. Abdomen finement et très éparsement ponctué sur un fond microréticulé en travers.

Sternite du pygidium du mâle tronqué droit en arrière de même longueur que le tergite.

Édage à peine plus long que large, presque circulaire et déprimé. Sac interne présentant une touffe de fines spicules près du pore distal, ces spicules suivies d'un rang oblique de 5 épines noires et d'un rang transverse de 3 très forts crochets noirs. Fond du sac finement écaillé de noir et armé d'une grande épine noire insérée près du point où débouche le canal éjaculateur.

Algérie.

47. **X. (Purrolinus) laniger** FAUVEL, 1899, Rev. d'Ent., XVIII, 97; type : Algérie, Bône. — COIFFAIT, 1962 a, 109; 1962 b, 400, fig. 10, 11 (1).

Fig. 92 G, H. — Long. 7 à 8 mm. Brun-noir avec la tête et l'abdomen plus foncés, souvent franchement noirs, les élytres plus clairs, brun-rouge, tous les appendices rouges. Tête et pronotum lisses et brillants, seuls les côtés de la

(1) J'avais précédemment rattaché cette espèce au sous-genre *Calolnus*, mais j'estime maintenant qu'elle est mieux à sa place dans le sous-genre *Purrolinus*.

tête finement microréticulée. Pubescence remarquable, la pubescence foncière dressée, longue et très fournie, très apparente, les grandes soies abdominales nombreuses et très développées surtout en arrière.

Édégé oblong, près de deux fois aussi long que large. Le sac interne présentant près du pore distal quelques très petites écailles épineuses suivies de deux séries inégales de épines noires assez fortes et recourbées. Le nombre d'épines pouvant aller de 3 dans la série la moins nombreuse à 6 ou 7 dans la série la plus nombreuse. Fond du sac avec de rares spicules noires très petites un peu plus nombreuses sur une ligne longitudinale.

Algérie, Tunisie.

8. Subgen. *Acanthophallus* COIFFAIT

48. X. (*Acanthophallus*) *reitteri* COIFFAIT, 1966, Journal Zoologique, Moscou, XLV, 198; type : Caucase, Swanelen.

Fig. 94 G. — Long. 9 à 10 mm (abdomen en extension). Brun-noir avec le pronotum plus clair, brun-rouge et les élytres encore beaucoup plus clairs jaune-brun, pattes, pièces buccales et base des antennes également jaune-brun. Tête ovoïde, légèrement élargie en arrière, couverte sur les côtés et en arrière d'une ponctuation assez dense sur fond microréticulé. Disque de la tête et front très peu ponctués sur un fond entièrement lisse et brillant. Pronotum oblong, en avant à peine aussi large que la tête, nettement rétréci en arrière, séries dorsales formées d'une douzaine de points, un peu irrégulières en arrière, les côtés avec une trentaine de points épars où l'on peut reconnaître des séries latérales en forme de crosse, très irrégulières, cette ponctuation latérale n'atteignant pas ou rarement les séries dorsales. Points du pronotum un peu plus gros que ceux de la tête, mais sans pour cela être très gros, le fond du pronotum entièrement lisse et brillant sans aucune trace de microréticulation. Élytres sensiblement de même largeur que la tête, plus courts que le pronotum, recouvrant des ailes fonctionnelles, leur surface couverte d'une ponctuation assez dense formée de points sensiblement aussi gros que ceux de la tête, séparés par des espaces en moyenne égaux à leur diamètre. Pli huméral lisse n'atteignant pas tout à fait le sommet de l'élytre. Abdomen à ponctuation fine et éparse sur un fond microréticulé. Sommet du tergite du propygidium avec un liseré membraneux blancâtre.

Tergite du pygidium du mâle sans aucune échancrure ni dent à son bord postérieur.

Édégé présentant une série d'une dizaine de petites écailles imbriquées, très près du pore distal, suivie d'une série gauche de 6 épines noires assez fortes et d'une série droite très régulière d'une vingtaine d'écailles épineuses d'abord petites, puis devenant progressivement un peu plus fortes et atteignant le milieu du lobe médian. Pas de grande épine dans la région profonde du sac interne.

Caucase.

Cette espèce figurait dans la collection REITTER sous le nom de *Xantholinus fortepunctatus* НОСНН, mais elle ne répond à la description de ce dernier ni par sa taille, ni par sa ponctuation.

49. X. (*Acanthophallus*) *bythinicus*, n. sp.

Type : Abant Dag, Anatolie occidentale, un mâle, G. FAGEL, leg.; paratypes : même provenance, 5 mâles et 8 femelles, collection FAGEL et ma collection.

Fig. 95 A, B. — Long. 9 à 10 mm. Noir de poix à brun de poix, avec la tête plus foncée, noire, la base du pronotum et les élytres plus clairs, brun rouge, pattes, pièces buccales et antennes jaune rougeâtre, l'extrémité de ces dernières un peu assombrie. Tête grande et plate, distinctement élargie en arrière, les yeux petits et plats, les tempes au moins trois fois plus longues qu'eux. Le dessus de la tête avec une ponctuation assez fine et éparse sur un fond distinctement microréticulé, ponctuation et microréticulation s'éffaçant sur le milieu du disque et sur le front. Antennes assez courtes, faiblement épaissies au sommet. Pronotum un peu plus long que la tête mesurée sans les pièces buccales, en avant légèrement plus étroit que celle-ci, faiblement rétréci vers la base. Les séries dorsales assez irrégulières, formées de 15 à 20 points beaucoup plus gros que ceux de la tête, les côtés du pronotum avec de nombreux points semblables à ceux des séries dorsales, disposés sans ordre mais ménageant une surface médiane oblongue ponctuée au bord de la partie médiane des séries dorsales. Élytres un peu plus courts que le pronotum et pas ou à peine plus larges que lui, couverts d'une ponctuation forte et dense, formée de points au moins aussi gros que ceux des séries dorsales, et séparés par des intervalles moindres que leur diamètre. Abdomen très finement et éparsement ponctué sur un fond microréticulé en travers. Tergite du propygidium avec un fin liseré membraneux blancâtre à son bord postérieur.

Tergite du pygidium du ♂ brièvement échancré au milieu, le bord apical garni de chaque côté de longues soies obliquement dirigées vers la ligne médiane.

Édégé avec 2 séries de fortes épines noires proches du pore distal, la partie moyenne du sac garnie de nombreuses spicules serrées longues et grêles et d'une grande épine fortement sclérotisée, insérée à gauche, le fond du sac couvert d'écailles brunes fines et serrées.

Anatolie occidentale.

Cette espèce est à rapprocher de *X. reitteri* COIFF. du Caucase, elle s'en distingue par le tergite du pygidium du mâle qui est tronqué transversalement chez *reitteri* et non échancré au milieu ainsi que par l'immaturité du sac interne qui est bien différente.

50. X. (*Acanthophallus*) *appennicola* STEEL, 1946, Ent. Month.

Mag. LXXXII, 192, nom. nov. — *devilleanus* SHEERPELTZ, 1955-56, 267, nom. nov. — *cribripennis* REITTER, 1908, 23 (nec FAUVEL, 1872).

— *raffrayi* SAINTE CLAIRE DEVILLE, 1926, 119, pars (nec FAUVEL, 1879-80); type : AbruZZes, Monte Terminillo.

Fig. 93 D, E. — Long. 9 à 11 mm. Tête noir de poix, le reste du corps brun-rouge à brun de poix avec l'abdomen un peu plus foncé, les pièces buccales et les appendices brun-rouge à rouges. Avant-corps brillant, la tête entièrement couverte d'une microréticulation formant sur le disque de fines mailles à peu près isodiamétrales et, sur les côtés, une fine striation transverse. Pronotum sans trace de microréticulation. Tête légèrement élargie en arrière, à ponctuation assez dense sauf sur le disque, les points moins gros que les pores pilifères. Pronotum un peu plus long que la tête, au moins aussi large qu'elle en avant, rétréci en arrière, les séries dorsales irrégulières formées de 15 à 20 points légèrement plus gros que ceux de la tête, les côtés irrégulièrement mais presque entièrement recouverts de points nombreux semblables à ceux des séries dorsales. Élytres carrés, nettement plus courts et un peu plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation plus fine, régulière et assez dense, les points séparés par des intervalles égaux à leur diamètre et ménageant une bande humérale lisse qui atteint les 2/3 ou les 3/4 de l'élytre.

Tergite du pygidium du mâle présentant au milieu une large échancrure plate et de chaque côté une dent obtuse.