d'ailleurs souvent visibles par transparence, à travers les téguments du crâne). Antennes médiocres, les 2e et 3e article sensiblement égaux, sensiblement plus longs que larges, les 3 ou 4 avant derniers globuleux, à peine épaissis. Pronotum légèrement plus long que large, en avant amplement aussi large que la tête, faiblement rétréci en arrière, sa surface couverte d'une ponctuation sensiblement aussi forte, mais beaucoup plus dense que celle du disque de la tête, ponctuation ménageant une large bande médiane imponctuée, lisse et brillante. Elytres carrés ou légèrement transverses, sensiblement aussi longs et nettement plus larges que le pronotum, les épaules marquées, les côtés parallèles, le dessus couvert d'une ponctuation râpeuse, fine et serrée. Abdomen parallèle, couvert d'une ponctuation très fine et très dense, plus légère et plus éparse sur le propygidium, celui-ci avec un très fin liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle avec une échancrure triangulaire à son bord postérieur.

Edéage assez épais, du même type que chez *propinquus*, l'armature du sac interne avec 3 pièces un peu différentes.

Espèce largement répandue dans le milieu endogé de la région méditerranéenne, depuis les Alpes Maritimes jusqu'au Cap de la Nao (Levant espagnol).

14. **Hypomedon hellenicus** COIFFAIT, 1961, Rev. fr. d'Ent., XXVIII, 26, 32, fig. 62-64 ; 1968, 94.

Fig. 29 *H, I, J.* — Long. 2,8 à 3 mm. Rougeâtre avec l'abdomen, sauf l'extrémité, plus foncé, brun rouge à brun noir, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires, jaune rouge. Forme déprimée et large, la tête, sans les pièces buccales, légèrement plus longue que large, les tempes parallèles, environ trois fois plus longues que les yeux, le dessus de la tête couvert d'une ponctuation forte et dense, plus éparse sur le disque, plus fine en arrière. Antennes longues, le 3e article un peu plus long que le second, les 3 avant-derniers globuleux, légèrement épaissis. Pronotum un peu plus long que large, en avant aussi large que la tête, rétréci en arrière, couvert d'une ponctuation sensiblement aussi forte mais beaucoup plus dense que celle du disque de la tête, ponctuation ménageant une large bande médiane imponctuée soulevée, lisse et brillante. Elytres sensiblement carrés, de même largeur ou presque que la tête, les épaules bien marquées, les bords latéraux parallèles, leur surface couverte d'une ponctuation râpeuse fine et serrée, un peu irrégulière. Abdomen légèrement élargi en arrière, sa surface couverte d'une ponctuation très fine et très serrée, devenant beaucoup plus superficielle et plus éparse sur le pygidium, celui-ci sans liseré membraneux à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle avec une échancrure profonde, arrondie au fond, sans bosse ni carène à sa base.

Edéage du même type que chez *propinquus*, mais avec une armature du sac interne différente, comportant une tige courte et robuste, deux pièces foliacées à peu près semblables, et une 3e de même dimension, insérée en arrière des précédentes. Cette troisième pièce n'existe chez aucune autre espèce du groupe.

Grèce, Eurytanie.

15. **Hypomedon peyerimhoffi** COIFFAIT, 1961, Rev. fr. d'Ent., XXVIII, 26 - -33 ; type : Blidah, Pic Sidi Abdelkader (Algérie). — *ovaliceps* PEYERIMHOFF, 1916, 241 (nec FAUVEL).

Fig. 28 *A, B, C.* — Long. 2,5 à 2,8 mm. Entièrement testacé rougeâtre sauf les yeux, les appendices plus clairs encore. Forme assez déprimée à tête subtriangulaire, plus longue que large, légèrement élargie en arrière, ayant sa largeur maxima juste avant les angles postérieurs, les yeux très petits, les tempes trois ou quatre fois plus longues qu'eux, la surface de la tête avec une ponctuation forte et éparse, beaucoup plus fine en arrière, plus serrée sur les côtés. Antennes assez courtes, le troisième article un peu plus long que le second, les avant derniers épaissis, légèrement transverses. Pronotum à peu près aussi long qu'il est large en avant, en ce point aussi large que l'arrière de la tête, légèrement rétréci en ligne droite des angles antérieurs aux angles postérieurs, les premiers assez marqués, les seconds très arrondis, sa surface avec une ponctuation formée de points presque aussi gros que ceux de l'avant de la tête, mais beaucoup plus serrés, un peu plus fins sur les côtés, ménageant une large bande lisse médiane finement canaliculée au milieu. Elytres déprimés, subtrapézoïdaux, aussi longs que larges en arrière, leur dimension sensiblement égale à celle du pronotum, leur surface couverte d'une ponctuation irrégulière

plus fine et beaucoup plus dense que celle du pronotum. Abdomen légèrement élargi en arrière, couvert d'une ponctuation très fine en avant effacée en arrière.

Tergite du propygidium du mâle simple, celui du pygidium avec une large échancrure arrondie.

Edéage du même type que chez *propinquus*, plus grêle et plus allongé, la lame sternale arquée, concave en dessous, un peu en fer de lance avec le sommet obtus vu de dessus. Armature du sac interne avec trois pièces presque semblables à celles de *propinquus* : une grande pièce en forme de long stylet, un peu sinueuse, et deux autres pièces beaucoup plus courtes et plus larges, la plus grande avec son sommet pointu et recourbé.

Espèce assez largement répandue en Algérie et au Maroc.

16. **Hypomedon canariensis** BERNHAUER, 1928, Tijdschr. Ent., LXXI, 278 ; type : Canaries. — COIFFAIT, 1961, 25, fig. 18 - 20.

Fig. 28 *D, E, F.* — Long. 3 à 3,2 mm. Rouge brun avec la tête en général plus ou moins assombrie, l'abdomen noir, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune rouge. Tête plus longue que large, les tempes légèrement convexes, environ trois fois plus longues que les yeux, la surface de la tête couverte d'une ponctuation forte et assez dense, un peu plus éparse sur le disque, plus fine en arrière. Antennes à 3e article à peine plus long que le second, les avant derniers globuleux, très faiblement épaissis. Pronotum un peu plus long que large, aussi large que la tête, pas ou à peine rétréci en arrière, les angles postérieurs largement arrondis, sa surface couverte d'une ponctuation deux fois plus fine mais beaucoup plus dense que celle de l'avant de la tête, ponctuation ménageant une large bande médiane imponctuée, lisse et brillante. Elytres 1/4 ou 1/3 plus longs que larges, nettement plus larges que l'avant-corps et leur surface couverte d'une ponctuation serrée, fine et rugueuse. Abdomen très finement et très densément ponctué, le propygidium faiblement et plus éparsement, son bord postérieur avec un liseré membraneux blanchâtre.

Sternite du pygidium du mâle avec une échancrure triangulaire arrondie au fond.

Edéage assez épais, terminé au sommet en une pointe obtuse assez fortement recourbée vers le dessous, le sac interne avec une longue pièce copulatrice sinueuse et deux autres petites, inégales, très grêles et peu visibles.

Archipel des Canaries, Ile de Gran Canaria et Ténériffe.

17. **Hypomedon brevipennis** WOLLASTON, 1864, Cat. Canar. Col., 589 ; type : Canaries, Ile de Ténériffe. — FAUVEL, 1902, 90. — COIFFAIT, 1954, 164 ; 1961, 25, fig. 21-23. — *melanocephalus* WOLLASTON, 1864, 588 (nec FABRICIUS).

Fig. 28 *G, H, I.* — Long. 2,5 à 3 mm. Rouge brun, avec l'abdomen, sauf l'extrémité, plus foncé, brun noir à noir, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, un peu plus longue que large, faiblement élargie en arrière, les tempes 2 fois 1/4 à 2 fois 1/2 plus longues que les yeux, le dessus de la tête couvert d'une ponctuation éparse assez forte en avant, plus fine en arrière. Antennes assez courtes, le 3e article à peine plus long que le second, les 4 avant-derniers globuleux, légèrement transverses. Pronotum plus long que large, à peine aussi large que la tête, légèrement rétréci en arrière, sa surface couverte d'une ponctuation serrée, beaucoup plus fine que celle du disque de la tête, ponctuation ménageant une bande médiane soulevée lisse et brillante. Elytres carrés, pas plus larges que la tête, couverts d'une ponctuation fine et serrée. Abdomen avec une ponctuation très fine et très serrée, à peine moins serrée sur le propygidium, celui-ci avec un très court liseré membraneux à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du même avec une échancrure anguleuse peu profonde, arrondie au fond.

Edéage à côtés épais, du même type que celui du précédent, mais moins fortement arqué, avec l'apex plus obtus, le sac interne avec une longue pièce copulatrice sinueuse et une autre moins longue, assez large à sa base, étirée au sommet en une longue pointe effilée.

Archipel des Canaries, signalé des Iles de Ténérife, La Goméra et Lanzarotte.

18. **Hypomedon politus** QUEDENFELDT, 1883 (nom. mut.), Berl. Ent. Zeitschr., XXVII, 151, nota ; type : Arsila, Maroc. — FAUVEL, 1886, 38. — PEYERIMHOFF, 1916, 241. — COIFFAIT, 1961, 25, 34, fig. 24-26. — *nitidus* QUEDENFELDT, 1881, 291

(nom. praeocc.). — *quedenfeldti* EPPELSHEIM, 1883, 210. — *nitens* DUVIVIER, 1883, 170.

Fig. 28 *J, K, L.* — Long. 2,5 à 3 mm. En entier rouge jaunâtre, avec l'abdomen parfois peu assombri. Tête, sans les pièces buccales, sensiblement aussi longue que large, les tempes légèrement convexes, un peu moins de deux fois plus longues que les yeux, le dessus de la tête couvert en avant d'une grosse ponctuation assez serrée, devenant plus fine et plus éparse en arrière, plus fine et plus dense sur les côtés, le front lisse et brillant. Antennes assez grèles, le 3e article plus long que le second, les avants-derniers légèrement plus longs que larges. Pronotum légèrement plus long que large, en avant aussi large que la tête, faiblement rétréci vers l'arrière, sa surface couverte d'une ponctuation serrée, plus fine que celle de l'avant de la tête, cette ponctuation ménageant une ligne lisse médiane très finement sillonnée. Elytres carrés, un peu plus longs et un peu plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation rugueuse fine et serrée. Abdomen avec une ponctuation très fine et très dense, nettement plus espacée sur le propygidium, celui-ci avec un liseré membraneux blanchâtre à son bord supérieur.

Sternite du pygidium avec une petite échancrure anguleuse peu profonde.

Edéage du même type que celui de *melanocephalum*, mais avec le sac interne ayant une armature constituée par deux longues pièces en stylet aiguës au sommet.

Description faite d'après deux paratypes.

Espèce répandue sur la moitié occidentale de l'Algérie, le Nord du Maroc et le Sud de l'Espagne.

Groupe de *H. bicolor*.

19. **Hypomedon bicolor** OLIVIER, 1795, Entom., III, 44 ; type : environs de Paris. — MULSANT et REY, 1877, 155. — GANGLBAUER, 1895, 523. — EVERTS, 1898, 309. — SAINTE CLAIRE DEVILLE, 1907, 146, 149. — REITTER, 1909, 147. — JOHANSEN, 1914, 457. — PORTA, 1926, 75. — PORTEVIN, 1929, 376. — LOHSE, 1964, 142. — *melanocephalus* ERICHSON, 1837-39, 515 (nec FABRICIUS, 1792) ; 1839-40, 614. — REDTENBACHER, 1849, 719 ; 1858, 212 ; 1874, 232. — THOMSON, 1860, 207. — *rubricollis* STEPHENS, 1832, 275 ; type : environs de Londres. — *ruficollis* KRAATZ, 1856-58, 717 ; type : Allemagne septentrionale. — REDTENBACHER, 1858, 987 ; 1874, 233. — FAUVEL, 1872, 325.

var. *nigrinus* EPPELSHEIM, 1892 ; Deutsche Ent. Zeitschr., 337.

var. *testaceiceps* ROUBAL, 1928, Cas. Spol. Ent., Csl., 7.

BIOLOGIE : REY, 1877, 25 ; 1889, 155 (larve). — XAMBEU, 1911, 86. — HORION, 1965, 35.

Fig. 28 *M, N, O.* — Long. 3 à 4 mm. Rouge à rouge brun, avec généralement la tête et l'abdomen, sauf l'extrémité, plus ou moins assombris, brun noir à noir, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires, jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, légèrement transverse ou tout au plus aussi longue que large, les tempes environ une fois et demie plus longues que les yeux, le dessus de la tête couvert en avant d'une ponctuation assez forte, beaucoup plus fine en arrière, parfois presque nulle sur le disque, toujours plus dense sur les côtés, le fond sur le disque lisse et brillant. Antennes courtes, le 3e article pas ou à peine plus long que le second, les 4 avant-derniers globuleux, légèrement épaissis. Pronotum aussi long que large ou légèrement transverse, en avant un peu plus large que la tête, faiblement rétréci en arrière, sa surface couverte d'une ponctuation plus fine et beaucoup plus serrée que celle de l'avant de la tête, ponctuation ménageant une bande médiane lisse et brillante, non soulevée, très finement sillonnée au milieu. Elytres carrés, pas ou à peine plus longs que larges, très légèrement plus larges que l'avant du pronotum, leur surface couverte d'une ponctuation fine et serrée, plutôt coriacés que râpeuse. Abdomen très finement et très densément ponctué, beaucoup plus légèrement et un peu plus éparsement que le propygidium, celui-ci avec un fin liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle avec une échancrure triangulaire peu profonde.

Edéage avec une lame sternale longue et très droite, finement bidentée en dessous près de son sommet, celui-ci apparaissant obtus en vue de dessus. Sac interne avec une pièce en forme de stylet longue et sinueuse, flanquée de deux pièces inégales, l'une apparaissant comme une grande et robuste épine courbe, l'autre plus large et aiguë au sommet.

Majeure partie de l'Europe, y compris le Sud de l'Angleterre et le Sud de la Scandinavie, Caucase.

20. **Hypomedon italicus** COIFFAIT, 1961, Rev. Fr. d'Ent., XXVIII, 22, 35, fig. 30-32 ; type : Castelgandolfo, Latium.

Fig. 28 *P, Q, R.* — Long. 3,8 mm. Brun rouge avec le pronotum plus clair, rouge, les pièces buccales et les appendices jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, aussi longue que large, les tempes subparallèles, environ une fois et demie plus longues que les yeux, le dessus de la tête, sur le disque, fortement et très éparsement ponctué sur fond lisse, très brillant, sur les côtés, avec une ponctuation beaucoup plus serrée et un peu plus fine, sur fond microréticulé. Pronotum très légèrement plus long que large, à peine plus large que la tête, les côtés tout à fait parallèles, la surface couverte d'une ponctuation dense, les points presque aussi gros mais beaucoup plus serrés que ceux de l'avant de la tête, séparés par des intervalles environ égaux à leur diamètre, cette ponctuation ménageant une large bande médiane très finement sillonnée en arrière. Elytres plus longs que larges, nettement plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation fine et serrée, légèrement râpeuse. Abdomen avec une ponctuation très fine et très serrée, légèrement plus faible sur le propygidium, celui-ci avec un liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle avec une échancrure arrondie large et peu profonde.

Edéage assez épais, son extrémité vue de dessus obtuse, en forme d'ogive ; la lame sternale, vue de profil, apparaissant très droite à sa face inférieure, finement dentée sur chaque bord en dessous vers les 3/4, l'extrême pointe brièvement recourbée en dessous. Armature du sac interne constituée par une grande pièce en forme de stylet très robuste, un peu sinueuse, flanquée de deux plus petites pièces étirées en longue pointe.

Italie centrale, dispersion à préciser.

21. **Hypomedon algiricum** COIFFAIT, 1969, Ann. spél., XIV, 4, 721 ; type : Algérie, Bône.

Fig. 26 *L, M, N.* — Long. 3,7 à 4,5 mm. Brun rouge, avec parfois la tête et l'abdomen, sauf l'extrémité, plus foncés, brun noir, les élytres un peu plus clairs, le pronotum toujours beaucoup plus clair, rouge, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune rouge. Forme assez épaisse, large et peu convexe, la tête, sans les pièces buccales, légèrement transverse, ou tout au plus aussi longue que large, les tempes parallèles, une fois et demie plus longues que les yeux, les angles postérieurs bien marqués, la surface de la tête couverte d'une ponctuation éparse sur le disque, plus fine en arrière, plus serrée sur les côtés, le fond partout finement microréticulé. Antennes à 3e article un peu plus long que le second, les trois avant derniers sub-carrés, aussi longs que larges, à peine épaissis. Pronotum sensiblement aussi long que large, en avant aussi large que la tête, rétréci en arrière, ses angles postérieurs largement arrondis, sa surface couverte d'une ponctuation un peu plus fine mais beaucoup plus dense que celle du disque de la tête, devenant encore plus fine sur les côtés et ménageant une large bande médiane imponctuée, lisse et brillante, plus ou moins soulevée en arrière, mais non canaliculée. Elytres un peu plus longs que larges, nettement plus larges que l'avant corps, leur surface couverte d'une ponctuation râpeuse, fine et serrée. Abdomen couvert d'une ponctuation très fine et très serrée, plus légère sur le propygidium, celui-ci avec un liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle avec une échancrure anguleuse assez profonde.

Edéage droit et robuste, le sommet légèrement dissymétrique, terminé en pointe aiguë, fortement denté en dessous de chaque côté, assez loin avant l'extrémité. Sac interne comportant une grande pièce en forme de stylet recourbée en crosse à sa base, et une grande pièce foliacée étirée au sommet en un pointe aiguë.

Algérie orientale.

22. **Hypomedon picinus** BERNHAUER, 1901, Deutsche Ent. Zeitsch., 245 ; type : Turkestan. — COIFFAIT, 1961, 22, 36, fig. 33-35.

Fig. 24 *A, B, C.* — Long. 3,5 mm. Brun rouge avec généralement la tête et l'abdomen, sauf l'extrémité, plus foncés brun noir, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, légèrement plus longue que large, les tempes parallèles, un peu plus d'une fois et demie plus longues que les yeux, la surface de la tête couverte d'une ponctuation assez fine (beaucoup moins grosse que chez la plupart des espèces voisines), très éparse sur le disque, devenant très fine et presque nulle en arrière, un peu plus dense sur les côtés, le fond lisse et brillant. Antennes à 3e article égal au second les avant-derniers globuleux, à peine épaissis. Pronotum aussi long que large, en avant au moins aussi large que la tête, faiblement ou très faiblement rétréci en arrière, sa surface couverte d'une ponctuation pas ou à peine moins grosse que celle de la tête, mais beaucoup plus serrée, ménageant une bande médiane imponctuée, lisse et brillante. Elytres légèrement plus longs que larges, un peu plus larges que l'avant corps, couverts d'une ponctuation rugueuse fine et serrée. Abdomen avec une ponctuation très serrée, un peu plus légère et moins dense sur le propygidium, celui-ci avec un liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle avec une échancrure assez profonde, presque en demi-cercle.

Edéage comprimé dans un plan vertical, sa partie apicale élancée et aiguë. En vue de profil, la lame sternale apparaît très droite et finement dentée en dessous vers ses deux tiers. Armature du sac interne formée de deux épines aiguës médiocrement développées.

Asie Centrale. Turkménistant, Ouzbékistan, Kazakstan.

24. **Hypomedon afghanicum** COIFFAIT, 1973, Nouv. Rev. Ent., III, 2, 116 ; type : Afghanistan, Prov. de Herat, Bala Murgaz.

Fig. 30 *C, D.* — Long. 3,5 à 4 mm. Noir à noir de poix avec les élytres un peu plus clairs, noir de poix à brun de poix, pattes, base des antennes et des palpes jaune brun, l'extrémité des antennes et celle des palpes plus foncées, brun noir. Tête, sans les pièces buccales, à peine plus longue que large, subcarrée, les tempes parallèles, environ une fois et demie aussi longues que les yeux, surface de la tête brillante, couverte d'une ponctuation nette et éparse sur le disque et sur le front, devenant sur les côtés beaucoup plus superficielle et plus serrée, confluente même en arrière des yeux. Antennes longues, le 3e article à peine plus long que le 2e et que le 4e, les suivants progressivement plus courts et à peine épaissis, les avant derniers pas ou à peine plus longs que larges. Pronotum un peu plus long que large, très légèrement plus large que la tête, ses côtés parallèles, sa surface lisse et très brillante, couverte, sauf sur une large bande médiane, d'une ponctuation assez fine et serrée, formée de points un peu plus petits que ceux de la tête, ces points devenant un peu plus fins latéralement. Elytres amples, un peu plus longs que larges, nettement plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation très fine et serrée. Ailes membraneuses bien développées, fonctionnelles. Abdomen très finement et très densément pointillé sur un fond microréticulé ; tergite du propygidium avec un liseré membraneux à son bord postérieur.

Tarses antérieurs du mâle légèrement élargis, moins larges que le sommet du tibia. Sternite du pygidium du même avec, à son bord postérieur une large échancrure arrondie au fond.

Edéage aplati dans un plan vertical, la lame ventrale régulièrement rétrécie en pointe aiguë présentant en dessous deux dents très nettes. sac interne avec deux pièces copulatrices bien visibles par transparence, l'une plus courte en forme de grande épine, l'autre allongée en forme de tige.

Afghanistan.

25. **Hypomedon fulgocephalum** COIFFAIT, 1969, Ann. Spél., XIV, 4, 726 ; type : Arménie soviétique, Mikoian.

Fig. 27 *M, N.* — Long. 3,5 à 3,7 mm. Tête et abdomen foncés, brun de poix, pronotum et élytres clairs, rouge jaunâtre, pattes, antennes et pièces buccales, encore plus claires, jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, carrée, les angles postérieurs très marqués, les tempes parallèles, environ une fois et demie plus longues que les yeux, la surface de la tête marquée de quelques gros points écartés en avant, le disque et l'arrière pratiquement sans points, lisses et très brillants. Pronotum légèrement plus long que large, au moins aussi large que la tête, les côtés parallèles, les angles postérieurs largement arrondis, la surface avec une ponctuation aussi grosse mais beaucoup plus serrée que celle de l'avant de la tête, les points séparés par des intervalles en moyenne à peu près égaux à leur diamètre, cette ponctuation ménageant une large bande médiane lisse et brillante, légèrement soulevée en arrière. Elytres au moins aussi longs que larges, nettement plus longs et plus larges que le pronotum, leur surface couverte d'une ponctuation assez fine et serrée, les points deux fois moins gros que ceux du pronotum, mais plus denses. Abdomen finement et très densément ponctué, un peu plus éparsement sur le propygidium, celui-ci avec un petit liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle avec une profonde échancrure anguleuse à son bord postérieur, sans bourrlet ni bosse à sa base.

Edéage fortement comprimé latéralement, la lame sternale courte et étroite, bi-dentée en dessous, l'extrémité pointue et défléchie.

Transcaucasie.

26. **Hypomedon adanensis** LOKAY, 1918, Casopsis Cesk. Spol. Ent., XV, 23 ; type : Adana. — COIFFAIT, 1961, 23, 36, fig. 36-38.

Fig. 24 *D, E, F.* — Long. 3 à 3,5 mm. Brun rouge à brun noir avec le pronotum, la suture et la marge postérieure des élytres plus clairs, rouges, les pattes, les antennes et les pièces buccales encore plus clairs, jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, légèrement transverse, tout au plus aussi longue que large, les tempes parallèles à peine une fois et demie plus longues que les yeux, la surface de la tête couverte d'une ponctuation forte et assez serrée sur la moitié antérieure plus fine et plus éparse en arrière, le fond lisse et brillant, sur tout le disque et l'arrière de la tête. Antennes assez longues, le 3e article égal au second, les avant-derniers globuleux, à peine épaissis. Pronotum tout au plus aussi long que large, en avant sensiblement de même largeur que la tête, très faiblement rétréci en arrière, sa surface avec une ponctuation forte, formée au voisinage de la ligne médiane, de points aussi gros que ceux de l'avant de la tête, beaucoup plus serrés, parfois plus ou moins confluents, cette ponctuation devenant beaucoup plus fine sur les côtés, au milieu avec une ligne longitudinale imponctuée, lisse et brillante, plus ou moins soulevée et non sillonnée. Elytres carrés ou à peine plus longs que larges, légèrement plus larges que l'avant corps, couverts d'une ponctuation râpeuse assez forte et serrée. Abdomen avec une ponctuation très fine et très serrée, un peu plus légère sur le propygidium, celui-ci avec un liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle avec une échancrure anguleuse assez profonde, arrondie au fond.

Edéage épais, sa moitié apicale tubulaire, élargie au sommet et finement bidentée en dessous près de l'apex. Armature du sac interne comprenant une pièce dissymétrique assez large à la base, étirée dans sa moitié apicale, et deux épines courbes insérées très en avant de la grande pièce.

Liban ; Syrie, Asie Mineure, environs d'Istambul, sur le rivage européen du Bosphore.

27. **Hypomedon mallorcensis** COIFFAIT, 1969, Ann. Spél., XIV, 4, 725 ; type : Baléares, Majorque, environs de Soller.

Fig. 27 *A, B, C.* — Long. 4 mm. Rouge jaunâtre, avec la tête parfois un peu assombrie et l'abdomen toujours plus sombre, brun noir, pattes, antennes et pièces buccales jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, distinctement transverse, les tempes deux fois plus longues que les yeux, la surface de la tête couverte d'une ponctuation assez forte en avant, devenant beaucoup plus fine en arrière, cette ponctuation éparse, surtout sur le disque. Pronotum déprimé, tout au plus aussi long que large, en avant aussi large que la tête, distinctement rétréci en arrière, sa surface couverte d'une ponctuation un peu plus fine mais beaucoup plus dense que celle de l'avant de la tête, les points étant séparés par des intervalles en moyenne inférieurs à leur diamètre, cette ponctuation ménageant une large bande médiane lisse mais non soulevée. Elytres carrés, aussi longs et aussi larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation assez fine et dense, légèrement râpeuse. Abdomen parallèle, à peine élargi vers l'arrière, couvert d'une ponctuation très fine et très dense. Tergite du propygidium sans liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle faiblement échancré en angle à son bord postérieur, sans bosse ni tubercule basal.

Edéage, vu de dessous, naviculaire, très pointu au sommet, bi-denté en dessous, les dents rapprochées du bord latéral et beaucoup plus proches du sommet que du pore proximal. Armature du sac interne comprenant une grande pièce allongée et plusieurs autres plus petites.

Baléares : Majorque.

28. **Hypomedon phasianum** BORDONI, 1980, Atti Soc. ital. Sc. nat. Milano, 121, 1-2, 77 ; type : Turquie, Erzurum, Tartum, 2000 m.

Fig. 31 *G, H.* — Long. 3,5 mm. (insecte étiré). Forme grèle, jaune rouge avec la tête à peine plus foncée, brun rouge clair. Tête subcarrée, les angles postérieurs bien marqués, yeux pigmentés, assez grands et convexes, les tempes mesurées jusqu'aux angles postérieurs un peu plus de deux fois plus longues que les yeux ; surface de la tête couverte d'une ponctuation assez fine, très éparse en arrière, plus forte et plus serrée entre les yeux, le fond lisse et brillant. Pronotum aussi long que large en son point le plus large, lequel est situé près des angles antérieurs, en ce point à peine plus étroit que la tête, faiblement rétréci vers l'arrière, les angles postérieurs largement arrondis, surface couverte d'une ponctuation un peu plus forte et beaucoup plus serrée que celle de la tête, les points séparés par des intervalles en moyenne moindres que leur diamètre, plus ou moins confluents de chaque côté de la bande médiane imponctuée, le fond lisse et brillant. Elytres plus longs et un peu plus larges que le pronotum, leur surface plate, couverte d'une ponctuation superficielle au moins aussi grosse et plus serrée encore que celle du pronotum, le fond lisse et brillant. Ailes membraneuses réduites à de très courts moignons. Abdomen couvert d'une ponctuation très fine et assez dense, sur un fond finement microréticulé lui donnant un aspect peu brillant.

Sternite du pygidium du ♂ avec une petite échancrure anguleuse à son bord postérieur.

Edéage court et massif, la lame ventrale vue de dessous fortement et anguleusement élargie avant son sommet, l'apex finement denté en dessous.

Femelle inconnue.
Anatolie méridionale.

29. **Hypomedon khnzoriani** COIFFAIT, 1969, Ann. Spél., XIV, 4, 726 ; type : Arménie soviétique, environs d'Erevan.

Fig. 26 *J, K.* — Long. 3 mm. Tête brun de poix, pronotum jaune rouge, élytres rouge brun, abdomen noir de poix, l'extrémité plus claire, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, à peu près aussi longue que large, les tempes environ deux foix plus longues que les yeux, la surface de la tête couverte en avant d'une ponctuation assez forte et relativement dense, en arrière, d'une ponctuation beaucoup plus fine et beaucoup plus écartée. Pronotum sensiblement aussi long que large, en avant à peu près aussi large que la tête, en arrière, distinctement rétréci, sa surface couverte d'une ponctuation aussi grosse que celle de l'avant de la tête et beaucoup plus dense, les points séparés par des intervalles moindres que leur diamètre, cette ponctuation ménageant une large bande médiane soulevée lisse et brillante. Elytres un peu plus longs que larges, distinctement plus longs et au moins aussi larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation dense, formée de points deux fois moins gros que ceux du pronotum. Abdomen légèrement élargi en arrière, couvert d'une ponctuation fine et serrée, celle-ci plus éparse sur le propygidium, qui est dépourvu de liseré membraneux à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle avec une échancrure triangulaire assez profonde.

Edéage court et robuste, présentant une petite pointe apicale défléchie et deux petites dents latérales proches du sommet. Sac interne avec une longue pièce en forme de tige.

Arménie soviétique.

30. **Hypomedon aveyronensis** MATHAN, 1862, Ann. Soc. Ent. Fr., II, 244 ; type : Millau, Aveyron. — FAUVEL, 1872, 327. — MULSANT et REY, 1877, 161. — PEYERIMHOFF, 1916, 242. — COIFFAIT, 1961, 26, 36, fig. 65-67. — *gracilis* MULSANT et REY, 1870, 107 ; type : Lozère. (1).

BIOLOGIE : XAMBEU, 1898, 207 ; 1911, 84.

---

(1) Les auteurs du *Colopterorum Catalogus* mettent en synonymie d'*aveyronensis*.

1) - *H. brachypterus* GEMMINGER et HAROLD, 1868, 620. — *brevipennis* SCRIBA, Berl. Ent. Zeitschr., II, 156 ; type : Pyrénées, qui est sûrement une espèce différente (*aveyronensis* n'existe pas dans les Pyrénées) impossible à identifier d'après sa description.

2) - *H. plasoni* EPPELSHEIM, 1875, Stett. ent. Zeit., XXXVI, 366 ; type : Smyrne (Izmir), Turquie d'Asie. Cette dernière synonymie proposée par FAUVEL, 1875, Fn. gallo-rhén., 2e suppl., 68, est très certainement fausse, étant donné l'éloignement géographique des espèces.

Fig. 29 *K, L, M.* — Long. 2 à 2,3 mm. Jaune rouge, avec l'abdomen plus foncé, brun rouge à brun noir. Tête, sans les pièces buccales, sensiblement aussi longue que large, très légèrement élargie en arrière, les tempes au moins trois fois plus longues que les yeux, la surface de la tête couverte d'une ponctuation forte et éparse sur un fond lisse et brillant, avec entre les yeux et au niveau de leur bord postérieur deux calus frontaux un peu plus foncés, plus écartés l'un de l'autre que du bord de l'oeil (ces calus représentent le point d'insertion des piliers du tentorium, lesquels piliers sont généralement visibles par transparence, à travers le dessus du crâne. Antennes courtes, le 3e article égal au second, les 5 avant-derniers globuleux, à peine épaissis. Pronotum un peu plus long que large, plus étroit que la tête, nettement rétréci vers l'arrière, sa surface couverte d'une ponctuation un peu plus fine mais beaucoup plus dense que celle de la tête, ponctuation ménageant une bande médiane imponctuée, lisse et brillante. Elytres sensiblement aussi longs et aussi larges que le pronotum, pas ou à peine élargis vers l'arrière, les épaules bien marquées, leur surface couverte d'une ponctuation râpeuse relativement forte et serrée. Abdomen faiblement élargi en arrière, finement et peu densément ponctué, surtout sur le propygidium, celui-ci sans liseré membraneux à son bord postérieur.

Sternite du propygidium du mâle simple, celui du pygidium avec une échancrure anguleuse assez profonde, arrondie au fond.

Edéage à lame ventrale longuement étirée, terminée en pointe obtuse, bidentée en dessous, loin avant son extrémité. Sac interne avec trois grosses épines mousses accolées formant une pièce subparallèle.

Sud du Massif Central.

31. **Hypomedon tuniseus** COIFFAIT, 1973, Nouv. Rev. Ent., III, 2, 117 ; type : Tunisie, Moktar.

Fig. 30 *E, F.* — Long. 2,2 à 2,4 mm. Jaune rouge, avec l'abdomen plus foncé brun noir. Tête sensiblement aussi longue que large, avec les tempes parallèles, environ deux fois et demie plus longues que les yeux, ceux-ci bien développés et pigmentés ; surface de la tête couverte d'une ponctuation très nette et peu serrée, surtout sur le disque et sur le front, le fond lisse et brillant sauf en avant où il est très légèrement microréticulé. Antennes moniliformes, le 3e article à peine plus long que le second, une fois et demie plus long que le 4e, qui est oblong, les suivants subsphériques. Pronotum un peu plus long que large en avant où il est légèrement plus étroit que la tête, assez fortement rétréci vers l'arrière, sa surface couverte d'une ponctuation très nette, plus forte et beaucoup plus serrée que celle de la tête, les points séparés par des intervalles tout au plus égaux à leur diamètre, cette ponctuation ménageant une large bande médiane, lisse et brillante. Elytres trapézoïdaux et transverse, élargis vers l'arrière où ils sont aussi larges que la tête, leur surface densément et fortement ponctuée coriacée. Abdomen élargi vers l'arrière, sa surface brillante, couverte d'une ponctuation assez fine sur un fond très légèrement microréticulé.

Sternite du propygidium du mâle sans aucun caractère sexuel secondaire, celui du pygidium avec une large échancrure arrondie au fond.

Edéage à lame ventrale en forme de fer de lance, rétrécie en pointe obtuse à son sommet, présentant en dessous deux dents très nettes. Armature du sac interne constituée par 4 grandes épines accollées.

Tunisie.

32. **Hypomedon pyrenaeus** COIFFAIT, 1961, Rev. Fr. d'Ent., XXVIII, 28, 36, fig. 39-41 ; type : Ria, Pyrénées Orientales.

Fig. 24 *G, H, I.* — Long. 2,5 mm. Rouge testacé avec l'abdomen plus foncé, brun rouge à brun noir. Tête, sans les pièces buccales, un peu plus longue que large, légèrement élargie en arrière, les angles postérieurs très marqués, les tempes près de 4 fois aussi longues que les yeux, le dessus couvert d'une ponctuation forte et écartée en avant, beaucoup plus fine en arrière, plus dense sur les côtés, le fond lisse et brillant. Antennes assez déliées, le 3e article aussi long que le second, les 4 ou 5 avant-derniers globuleux, à peine épaissis. Pronotum aussi long que large, en avant aussi large que la tête, nettement rétréci vers l'arrière, les angles postérieurs largement arrondis, sa surface couverte d'une ponctuation un peu moins forte mais beaucoup plus dense que celle de l'avant de la tête, ponctuation ménageant une bande médiane imponctuée lisse et brillante. Elytres carrés, légèrement déprimés, aussi larges que le pronotum en son milieu, les épaules bien marquées, les côtés parallèles, leur surface couverte d'une ponctuation râpeuse fine et serrée. Abdomen légèrement élargi en arrière, couvert d'une ponctuation râpeuse très fine et modérément serrée en avant, plus légère sur le propygidium , celui-ci sans liseré membraneux blanchâtre.

Sternite du propygidium du mâle avec en son milieu un tubercule faiblement saillant ; sternite du pygidium du même avec une petite échancrure anguleuse large et assez profonde.

Edéage épais, la lame sternale vue de champ apparaît terminée en fer de lance, à pointe mousse. Vue de profil, elle est très droite, finement dentée en dessous vers son tiers apical. Sac interne avec une pièce copulatrice en forme de stylet, fortement sclérifiée.

Pyrénées Orientales.

33. **Hypomedon franzi** COIFFAIT, 1969, Ann. Spél., XIV, 4, 722 ; type : Pyrénées orientales, Argelès sur Mer.

Fig. 27 *G, H, I.* — Long. 2,5 mm. Rouge jaunâtre, avec l'abdomen plus foncé, brun noir. Tête, sans les pièces buccales, légèrement plus longue que large, les angles potérieurs bien marqués, les tempes environ deux fois et demie plus longues que les yeux, ceux-ci convexes, dépassant un peu la courbure générale de la tête, le dessus de celle-ci avec une ponctuation assez forte et éparse, les points séparés par des intervalles au moins égaux à deux ou trois fois leur diamètre. Pronotum un peu plus long que large, en avant aussi large que la tête, distinctement rétréci vers l'arrière, sa surface couverte d'une ponctuation assez forte et dense, les points plus gros que ceux de la tête et séparés par des intervalles au plus égaux à leur diamètre, cette ponctuation ménageant une large bande médiane soulevée, lisse et brillante. Elytres légèrement transverses, nettement plus courts et un peu plus étroits que le pronotum, couverts d'une ponctuation assez fine et serrée. Abdomen à peine élargi en arrière, finement et très densément ponctué, le propygidium un peu moins densément, sans liseré membraneux à son bord postérieur.

Sternite du propygidium du mâle avec un fort tubercule médian, relevé en haute carène. Bord postérieur du pygidium anguleusement échancré.

Edéage, vu de dessous, apparaissant naviculaire, son extrémité en pointe obtuse, finement bidenté en dessous, les dents petites et rapprochés de la ligne médiane, à égale distance du pore proximal et du sommet. Armature du sac interne constituée par deux petites pièces symétriques et trois épines.

Pyrénées orientales.

34. **Hypomedon atlasicum** COIFFAIT, 1969, Ann. Spél. XIV, 4, 724 ; type : Maroc, Moyen Atlas, Col du Zad.

Fig. 27 *J, K, L.* — Long. 2,5 mm. Rouge jaunâtre, avec généralement l'avant de la tête et les élytres, au moins en arrière, un peu plus sombres, l'abdomen toujours assombri, brun noir, pattes, antennes et pièces buccales jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, légèrement plus longue que large, les angles postérieurs bien marqués, les tempes, environ deux fois et demie plus longues que les yeux, ceux-ci saillants, dépassant la courbure générale de la tête ; dessus de celle-ci couvert d'une ponctuation forte devenant plus fine en arrière, les points en avant séparés par des intervalles en moyenne égaux à une ou deux fois leur diamètre. Pronotum légèrement plus long que large, en avant aussi large ou presque que la tête, distinctement rétréci en arrière, sa surface couverte d'une ponctuation forte et dense, les points séparés par des intervalles nettement moindres que leur diamètre, cette ponctuation ménageant une large bande médiane soulevée, lisse et brillante. Elytres légèrement transverses, plus courts et tout au plus aussi larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation assez fine et serrée, beaucoup moins grosse que celle de l'avant corps. Abdomen subcylindrique, couvert d'une ponctuation très fine et très serrée, un peu plus éparse sur le propygidium, celui-ci sans liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Sternite du propygidium du mâle avec un tubercule soulevé en forme de dent et celui du pygidium avec une échancrure anguleuse à son bord postérieur.

Edéage terminé en pointe aiguë, bidenté en dessous, le sac interne avec une armature formée de trois grosses épines.

Atlas marocain.

35. **Hypomedon catalonicus** COIFFAIT, 1961, Rev. fr. d'Ent., XXVIII, 28, 37, fig. 42-44 ; type : Terrassa, Catalogne.

Fig. 24 *J, K, L.* — Long. 2,5 mm. Rouge testacé avec l'abdomen plus foncé brun rouge à brun noir, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires, jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, un peu plus longue que large, les tempes parallèles, trois fois plus longues que les yeux, le dessus de la tête avec une ponctuation en avant forte et très éparse, en arrière beaucoup plus fine et également très éparse, sur les côtés plus serrée, le fond partout lisse et brillant. Antennes robustes, les articles 2 et 3 égaux, à peine plus longs que larges, les suivants globuleux, les avant-derniers légèrement transverses. Pronotum un peu plus long que large, en avant sensiblement aussi large que la tête, assez fortement rétréci d'avant en arrière, sa surface couverte d'une ponctuation sensiblement aussi forte mais beaucoup plus dense que celle du disque de la tête, ponctuation ménageant une ligne médiane imponctuée, lisse et brillante, un peu soulevée au moins en arrière. Elytres carrés, un peu moins larges que la tête, les épaules marquées, les bords latéraux parallèles, leur surface couverte d'une ponctuation râpeuse fine et serrée. Abdomen légèrement élargi en arrière, couvert d'une ponctuation très fine et très serrée, un peu plus légère et plus éparse sur le propygidium, celui-ci sans liseré membraneux à son bord postérieur.

Sternite du propygidium du mâle avec un tubercule médian arrondi fortement saillant. Sternite du pygidium du même avec une petite échancrure sub-anguleuse.

Edéage assez épais, vu de champ, la lame sternale apparaît en forme d'ogive très allongée, avec un rétrécissement brusque un peu au-delà de son milieu, l'apex très obtus. En vue de profil, la lame sternale est droite dans son ensemble, avec un décrochement en dessous vers les 3/5, mais sans dent bien distincte. L'armature du sac interne est formée de 5 grosses écailles étroitement accolées.

Cette espèce est largement répandue en Catalogne, où elle mène une vie endogée.

36. **Hypomedon simoni** QUEDENFELDT, 1881, Berl. Ent. Zeitschr., XXV, 291 ; type : Algesiras, Andalousie. — PEYERIMHOFF, 1916, 241.

Fig. 26 *H, I.* — Long. 3 à 3,2 mm. En entier jaune rouge, avec les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires, jaunes. Tête, sans les pièces buccales, un peu plus longue que large, les tempes parallèles ou légèrement divergentes vers l'arrière, 4 fois plus longues que les yeux, la surface de la tête couverte d'une ponctuation assez forte et serrée, les points séparés par des intervalles en moyenne pas plus grands que leur diamètre, le fond lisse et brillant, seul le front à peu près imponctué. Antennes relativement longues, les deuxième et troisième articles sensiblement égaux, beaucoup plus longs que larges, les trois avant-derniers globuleux, à peine épaissis. Pronotum aussi long que large, en avant aussi large que la tête, distinctement rétréci vers l'arrière, sa surface couverte d'une ponctuation assez semblable à celle de la tête mais plus serrée, ponctuation ménageant une bande médiane imponctuée lisse et brillante. Elytres transverses, aussi larges mais nettement plus courts que le pronotum, les épaules un peu effacées, leur surface couverte d'une ponctuation râpeuse fine et serrée. Abdomen à peine élargi en arrière, couvert d'une ponctuation très fine et très serrée sur les tergites antérieurs, beaucoup plus espacée et plus légère en arrière, le propygidium presque imponctué, sans liseré membraneux à son bord postérieur.

Sternite du propygidium du mâle sans aucune trace de tubercule ou de carène. Sternite du pygidium du même avec une échancrure anguleuse peu profonde à son bord postérieur.

Edéage à bulbe épais et à lame sternale droite, vue de profil, finement bidentée en dessous dans son quart apical, vue de dessous apparaissant régulièrement rétrécie et arrondie au sommet.

Description faite d'après une série de paratypes d'Algésiras.
Extrême Sud de l'Espagne, dispersion à préciser.

37. **Hypomedon hypogaeus** FAUVEL, 1900, Rev. d'Ent., XIX, 227 ; type : Bloûdane, Anti-Liban, Syrie. — COIFFAIT, 1961, 26, 37, fig. 45-46.

Fig. 25 *A, B.* — Long. 2,3 mm. Voici la description qu'en donne l'auteur : « Un peu plus petit que l'*aveyronensis* MATH. et très distinct. Etranglé au milieu, en entier d'un testacé rougeâtre très brillant, palpes et pattes testacés. Tête plus étroite, plus rétrécie en avant, obconique, un peu déprimée sur le front. Yeux bien moins saillants. Corselet tout autre, très étroit, bien plus petit, oviforme, très rétréci vers la base avec les angles antérieurs effacés et les postérieurs obtus, à ponctuation un peu moins serrée et plus fine que chez *aveyronensis*. Elytres bien plus petits, notablement plus courts, à base très étroite et de là assez fortement élargis jusqu'à l'extrémité, à ponctuation moitié moins dense ; celle de l'abdomen aussi bien plus fine. »

Anti-Liban.

38. **Hypomedon renouardi** COIFFAIT, 1954, Arch. Zool. Ex. Gén., XCI, Biospeologica, LXXV, 431 ; type : Jabal Jage, Liban ; 1961, 28,38.

Fig. 25 *C, D.* — Long. 2,5 mm. Rouge, avec en général, les premiers segments abdominaux enfumés, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, légèrement plus longue que large, les tempes parallèles ou très légèrement divergentes vers l'arrière, trois à 4 fois plus longues que les yeux, la surface de la tête couverte d'une ponctuation forte et espacée sur le disque, plus fine en arrière, plus fine et plus serrée sur les côtés, le fond lisse et brillant. Pronotum aussi long que large, en avant un peu plus étroit que la tête, nettement rétréci en arrière, sa surface couverte d'une ponctuation forte, à peine moins grosse que celle du disque de la tête et beaucoup plus serrée, les points confluents longitudinalement, ponctuation ménageant une bande médiane imponctuée lisse et brillante, nettement soulevée et en général très finement sillonnée, au moins en arrière. Elytres carrés, tout au plus aussi larges que le pronotum en son milieu, les épaules légèrement atténuées, faiblement élargies en arrière, leur surface couverte d'une ponctuation râpeuse relativement forte et serrée. Abdomen faiblement élargi en arrière, couvert en avant d'une ponctuation très fine et médiocrement serrée, devenant très éparse et presque indistincte sur le propygidium, celui-ci sans liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Sternite du propygidium du mâle faiblement sinué au milieu mais sans bosse ni carène médiane, celui du pygidium avec une échancrure assez profonde et arrondie au fond.

Edéage vu de champ apparaissant arrondi à son sommet, vu de profil, avec la lame sternale droite, dentée en dessous, de chaque côté, vers ses trois cinquièmes, l'armature du sac interne constituée par 4 très fortes épines.

Liban

39. **Hypomedon gourvesi** COIFFAIT, 1981, Nouv. Rev. Ent., XI, 1, p. 54, fig. 1 A, B ; type : Maroc, Jbel Zerhoun (N. de Meknès).

Fig. 31 *E, F.* — Long. 2,9 mm. Corps rouge brunâtre, pattes, pièces buccales et antennes jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, sensiblement aussi longue que large, son point de plus grande largeur situé un peu avant les angles postérieurs arrondis, yeux petits, mais cependant pigmentés, les tempes environ 4 fois plus longues que les yeux, surface de la tête couverte d'une ponctuation forte et assez dense, les points séparés par des intervalles égaux à une ou deux fois leur diamètre, cette ponctuation manquant au bord antérieur, le fond lisse et brillant. Antennes assez longues, le 3e article à peu près aussi long que le second, mais moins épais, une fois et demie plus long que large, les suivants diminuant progressivement de longueur, les avant derniers à peine épaissis, légèrement transverses. Pronotum à peine plus long que large en son point le plus large, lequel est situé près du bord antérieur, en ce point, à peine plus étroit que la tête, nettement rétréci vers l'arrière, les angles postérieurs effacés ; surface couverte d'une ponctuation aussi grosse et plus serrée que celle de la tête, les points plus ou moins confluents de chaque côté d'une large bande médiane imponctuée, le fond lisse et brillant. Elytres nettement transverses, à peine aussi larges que l'avant du pronotum, les épaules un peu effacées, les bords latéraux parallèles ; surface couverte d'une ponctuation forte et serrée, un peu plus grosse et moins profonde que celle du pronotum, les points çà et là confluents. Ailes membraneuses réduites à de très courts moignons. Abdomen distinctement élargi en arrière, sa surface assez brillante, couverte d'une ponctuation assez fine et peu serrée.

Tarses antérieurs du ♂ faiblement élargis, sternite du propygidium sans bosse ni tubercule à son bord postérieur, celui du pygidium assez profondément échancré en V.

Edéage faiblement arqué, légèrement anguleux en dessous de chaque côté, mais pas réellement denté ; armature du sac interne constitué par trois longues et épaisses dents étroitement accolées l'une à l'autre.

Maroc, région de Meknès et de Fez.

40. **Hypomedon nevadensis** COIFFAIT, 1969, Ann. Spél., XIV, 4, 722 ; type : Espagne, Sierra Nevada.

Fig. 27 *D, E, F.* — Long. 2,5 mm. Rouge jaunâtre, avec les élytres et l'abdomen assombris, ce dernier brun noir sauf son extrême sommet clair. Tête plus longue que large, les angles postérieurs assez bien marqués, les tempes environ trois fois plus longues que les yeux, le dessus de la tête couvert d'une ponctuation forte en avant, fine en arrière, peu serrée, les points antérieurs séparés par des intervalles en moyenne égaux à une fois et demie leur diamètre. Pronotum un peu plus étroit que la tête, amplement aussi long que large, nettement rétréci vers l'arrière, sa surface couverte d'une ponctuation assez grosse et dense, les points séparés par des intervalles moindres que leur diamètre, cette ponctuation ménageant une large bande médiane soulevée, le fond lisse et brillant. Elytres un peu moins longs que larges, plus courts et à peine aussi larges que le pronotum, légèrement élargis d'avant en arrière, leur surface couverte d'une ponctuation râpeuse assez forte. Abdomen légèrement élargi vers l'arrière, couvert d'une ponctuation très fine et très dense, plus fine et plus écartée sur le propygidium, lequel ne présente pas de liseré membraneux à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle avec une échancrure anguleuse assez profonde à son bord postérieur.

Edéage rétréci au sommet en une pointe aiguë, finement bidentée en dessous, le sac interne avec deux pièces symétriques et une troisième bifurquée.

Espagne : Sierra Nevada.

41. **Hypomedon puglianus** COIFFAIT, 1961, Rev. fr. d'Ent., XXVIII, 28, 38, fig. 49-51 ; type : Gioia del Colle, Pouilles.

Fig. 25 *E, F, G.* — Long. 2,5 mm. Rougeâtre, avec l'abdomen plus foncé, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires, jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, aussi longue que large, les tempes parallèles, trois fois plus longues que les yeux, la surface de la tête couverte d'une ponctuation éparse, moins grosse que chez les espèces voisines, surtout en arrière, plus dense sur les côtés. Antennes longues et grèles, le troisième article sensiblement égal au second, tous deux beaucoup plus longs que larges, les 4 avant-derniers globuleux à peine élargis. Pronotum légèrement plus long que large, en avant à peine moins large que la tête, légèrement rétréci en arrière, sa surface couverte d'une ponctuation aussi grosse mais beaucoup plus serrée que celle du disque du pronotum, ponctuation ménageant une bande médiane imponctuée ; lisse et brillante, légèrement soulevée. Elytres carrés, aussi longs que larges, à peine aussi larges que la tête, les épaules marquées, les côtés parallèles, leur surface couverte d'une ponctuation râpeuse fine et serrée. Abdomen légèrement élargi en arrière, couvert d'une ponctuation très fine et très serrée sur les tergites antérieurs, devenant beaucoup plus éparse et beaucoup plus légère sur le propygidium, celui-ci sans liseré membraneux au bord postérieur.

Sternite du propygidium du mâle avec une petite bosse médiane bien marquée. Sternite du pygidium du même avec une échancrure anguleuse à son bord postérieur.

Edéage court et épais, apparaissant, vu de champ, fortement élargi avant l'extrémité, celle-ci arrondie, vue de profil, la lame sternale est droite, en dessous fortement bidentée vers ses trois cinquièmes. Armature du sac interne formée de 4 grosses écailles accolées.

Sud de l'Italie, Région des Pouilles.

Groupe de *H. seminiger.*

42. **Hypomedon seminiger** FAIRMAIRE, 1860, Ann. Soc. ent. Fr., VIII, 161 ; type : Algérie. — FAUVEL, 1872, 327. — GANGLBAUER, 1895, 524. — SAINTE CLAIRE DEVILLE, 1907, 145.

Fig. 29 *A, B, C.* — Long. 2,2 à 2,5 mm. Rouge, avec l'abdomen plus foncé rouge brun à brun noir, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires, jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, à peine aussi longue que large, parfois un peu élargie vers l'arrière, les tempes au moins 4 fois plus longues que les yeux, la surface de la tête couverte d'une ponctuation forte et éparse sur le disque, plus fine en arrière, plus dense sur les côtés, le fond lisse et brillant. Antennes à second article presque globuleux, plus court que le troisième, les 5 avant-derniers également globuleux, à peine épaissis. Pronotum légèrement plus long que large, en avant, un peu moins large que la tête, nettement rétréci vers l'arrière, sa surface couverte d'une ponctuation légèrement plus fine mais beaucoup plus dense que celle du disque de la tête, les points plus ou moins confluents longitudinalement, ponctuation ménageant une bande médiane imponctuée, lisse et brillante, plus ou moins soulevée. Elytres à peu près aussi longs que larges en arrière, atténués aux épaules, ce qui donne à l'insecte un aspect étranglé au milieu, leur surface couverte d'une ponctuation fine et serrée, à peine râpeuse. Abdomen fortement élargi en arrière, surtout chez les femelles, sa surface avec une ponctuation très fine et peu serrée, presque nulle sur le propygidium, celui-ci sans liseré membraneux à son bord postérieur.

Sternite du propygidium du mâle simple, sans bosse ni carène médiane, celui du pygidium anguleusement et assez profondément échancré.

Edéage vu de champ, apparaissant parallèle et assez brusquement rétréci au sommet, en une pointe aiguë ; vu de profil, la lame sternale apparaît droite, avec en dessous, une dent médiane obtuse proche de l'apex, celui-ci pointu. Sac interne avec une série de 8 longues épines juxtaposées.

43. **Medon confusum** COIFFAIT, 1969, Ann. Spél., XXIII, 722 ; type : Sierra de Las Nieves, Andalousie. — *simoni* COIFFAIT, 1961, 28, 38, fig. 58-59 (nec QUEDENFELDT, 1881).

Fig. 29 *D, E.* — Long. 2,5 à 2,8 mm. Rouge, avec l'abdomen un peu plus foncé, brun rouge à brun noir, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires, jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, un peu plus longue que large, les tempes parallèles, ou légèrement divergentes ves l'arrière, 3 ou 4 fois plus longues que les yeux, le dessus de la tête couvert d'une ponctuation forte et éparse sur le disque, à peine plus fine en arrière, plus dense sur les côtés, le fond lisse et brillant. Antennes longues, le 3e article plus long que le second, les 4 avant-derniers globuleux, à peine épaissis. Pronotum légèrement plus long que large, en avant tout au plus aussi large que la tête, assez fortement rétréci en arrière, couvert d'une ponctuation aussi forte et beaucoup plus dense que celle de la tête, les points plus ou moins confluents longitudinalement, cette ponctuation ménageant une bande médiane imponctuée, lisse et brillante, plus ou moins nettement soulevée. Elytres aussi longs que larges, aussi larges que le pronotum dans sa région médiane, les épaules un peu atténuées, leur surface finement ponctuée, coriacée plutôt que rugueuse. Abdomen légèrement élargi en arrière, très finement et très densément ponctué en avant, beaucoup plus éparsement et beaucoup plus légèrement en arrière, la ponctuation presque indistincte sur le propygidium, celui-ci sans liseré membraneux à son bord postérieur.

Sternite du propygidium du mâle avec une forte bosse à sa base, le sommet du pygidium avec une échancrure anguleuse, arrondie au fond.

Edéage épais, présentant, vu de champ, une lame sternale parallèle brusquement rétrécie un peu avant l'apex, celui-ci arrondi ; vu de profil, la lame sternale porte en dessous une très forte dent perpendiculaire unie vers ses 3/4. Armature du sac interne constituée par 5 petites épines noires, bien détéchées les unes des autres.

Sud de la péninsule ibérique : Sierra de Las Nieves, dispersion à compléter.

44. **Hypomedon berberus** COIFFAIT, 1961, Rev. fr. d'Ent., 28, 39, fig. 60-61 ; type : Hippone, Algérie.

Fig. 29 *F, G.* — Long. 2,5 mm. Rougeâtre, avec l'abdomen un peu plus foncé, brun rouge à brun noir, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, aussi longue que large, parfois très légèrement élargie en arrière, les tempes environ trois fois plus longues que les yeux, le dessus de la tête couvert d'une ponctuation forte et éparse, un peu plus fine en arrière, nettement plus dense sur les côtés. Pronotum un peu plus long que large, en avant aussi large que la tête, légèrement rétréci vers l'arrière, couvert d'une ponctuation aussi grosse mais beaucoup plus dense que celle du disque de la tête, les points plus ou moins confluents de chaque côté de la ligne médiane, laquelle est soulevée, lisse et brillante. Elytres carrés ou très légèrement transverses, couverts d'une ponctuation râpeuse, fine et serrée. Abdomen à peine élargi en arrière, couvert d'une ponctuation très fine et serrée, plus superficielle et plus éparse sur le propygidium, celui-ci sans liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle avec une petite échancrure triangulaire au milieu de son bord postérieur.

Edéage relativement robuste, vu de champ, paraissant sub-parallèle, assez brusquement rétréci au sommet, l'apex obtus ; vu de profil, l'organe est arqué, la lame sternale présente en dessous un peu avant le sommet une très grosse dent médiane recourbée en forme de crosse, l'extrémité est arrondie, bossue en dessus. Sac interne sans pièces copulatrices sclérifiées distinctes.

Algérie.

45. **Hypomedon vaulogeri** COIFFAIT, 1973, Nouv. Rev. Ent., III, 2, 118 ; type : Algérie, Teniet el Had.

Fig. 30 *G, H.* — Long. 2,2 mm. Rouge brun, avec l'abdomen plus foncé brun de poix. Tête, sans les pièces buccales, aussi longue que large, les yeux petits, les tempes parallèles, trois fois et demie plus longues que les yeux, surface de la tête nettement mais éparsement ponctuée sur un fond lisse et brillant. Antennes à articles 2 et 3 égaux, les suivants oblongs, progressivement plus courts, les avant derniers sphériques. Pronotum à peine plus long que large en avant, où il est aussi large que la tête, assez fortement rétréci vers l'arrière, sa surface sauf sur une large bande médiane, couverte d'une ponctuation aussi grosse que celle de la tête, mais nettement plus serrée, le fond lisse et brillant. Elytres subcarrés, faiblement élargis d'avant en arrière, aussi longs au niveau des épaules que larges pris ensemble au sommet, légèrement plus étroits que la tête, leur surface densément couverte d'une ponctuation assez grosse et plus ou moins confluente leur donnant un aspect coriacé. Abdomen finement et densément ponctué sur un fond microréticulé, un peu élargi en arrière.

Sternite du propygidium du mâle sans aucun caractère sexuel secondaire. Sternite du pygidium du même avec une large échancrure arrondie au fond.

Edéage assez brusquement rétréci avant le sommet, présentant en dessous une petite dent transverse au niveau du rétrécissement apical. Sac interne avec une série de 6 épines accolées l'une à l'autre, bien visibles par transparence.

Algérie.

46. **Hypomedon montanellus** BORDONI, 1980, Redia, LXIII, 217 ; type : Maroc, Atlas, Tizi M'Tichka, 1600 m.

Fig. 31 *K, L.* — Long. 2,6 mm. Insecte en entier rouge jaunâtre. Tête subrectangulaire, nettement plus longue que large, les tempes parallèles, environ 4 fois plus longues que les yeux, les angles postérieurs bien marqués ; surface déprimée, couverte de quelques gros points épars sur un fond lisse et brillant. Pronotum trapézoïdal, aussi long que large en son point le plus large, lequel est situé immédiatement derrière les angles antérieurs, en ce point, à peine aussi large que la tête, nettement rétréci vers l'arrière ; surface couverte d'une ponctuation un peu plus forte et nettement plus serrée que sur la tête, sur un fond pareillement lisse et brillant, cette ponctuation ménageant une large bande médiane imponctuée. Elytres trapézoïdaux, élargis vers l'arrière où ils sont aussi larges que l'avant du pronotum, un peu plus courts que celui-ci, leur surface couverte d'une ponctuation râpeuse assez forte et serrée. Ailes membraneuses réduites à de très courts moignons. Abdomen brillant, couvert d'une ponctuation fine et peu serrée.

Edéage assez longuement étiré en pointe au sommet, pourvu en dessous d'une dent médiane.

Description faite d'après le type mâle.
Atlas marocain.

Incertae sedis (1)

47. **Hypomedon bucharicum** BERNHAUER, 1901, Deutsche Ent. Zeitschr., 244 ; type : Buchara.

Long. 3,2 à 3,8 mm. Rouge avec l'abdomen plus foncé brun rouge à brun noir, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires, jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, aussi longue que large, très légèrement élargie en arrière, les tempes amplement deux fois plus longues que les yeux, le dessus couvert d'une ponctuation assez fine et très éparse sur le disque, beaucoup plus dense et rugueuse sur les côtés et en arrière, le fond partout couvert d'une microréticulation en mailles très apparentes. Antennes assez longues, le 3e article légèrement plus long que le second, les suivants oblongs, les 3 avant derniers globuleux, légèrement épaissis. Pronotum aussi long que large, en avant aussi large que la tête, distinctement rétréci vers l'arrière, couvert d'une ponctuation éparse beaucoup plus fine encore que celle de la tête, à peine distincte, le fond densément microréticulé en mailles comme la tête, ce qui lui donne, comme à celle-ci, un reflet gras peu brillant. Elytres, légèrement plus longs que larges, nettement plus larges que l'avant corps, couverts d'une ponctuation rugueuse, fine et serrée. Abdomen couvert d'une

(1) Espèces dont le mâle m'est resté inconnu.

ponctuation très fine et très serrée, plus légère sur le propygidium, celui-ci avec un liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Le mâle de cette espèce m'est resté inconnu.
Asie centrale, Ouzbekistan.

48. **Hypomedon basalis** REITTER, 1899, Wien, Ent. Zeit., XVIII ; type : Caucase, Vallée de l'Araxe, près d'Ordubad.

Long. 4,1 mm. Tête et pronotum rouges, élytres jaune rouge avec une bande basale couvrant les 2/3 antérieurs, brun rouge, abdomen brun rouge éclairci au sommet, pattes, antennes et pièces buccales jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, aussi longue que large, les tempes à peine deux fois plus longues que les yeux, ceux-ci convexes, dépassant la courbure générale de la tête, le dessus de celle-ci couvert d'une ponctuation forte et assez dense, à peine moins serrée sur le milieu du disque. Antennes longues et grêles, le troisième article un peu plus long que le second, les avant-derniers encore un peu plus longs que larges, légèrement épaissis. Pronotum un peu plus long que large, plus étroit que la tête, très légèrement rétréci vers l'arrière, sa surface couverte d'une ponctuation à peine moins forte que celle du disque de la tête, mais beaucoup plus serrée, ponctuation ne ménageant pas de ligne lisse médiane imponctuée, mais seulement une bosse oblongue antéscutellaire très finement sillonnée. Elytres légèrement plus longs que larges, aussi larges que la tête, les épaules bien marquées, les côtés parallèles, couverts d'une ponctuation rugueuse fine et serrée. Abdomen parallèle, couvert d'une ponctuation très fine et très dense, beaucoup plus légère et plus espacée sur le pygidium, celui-ci sans liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Description faite d'après le type unique qui est une femelle.
Caucase.

49. **Hypomedon valentianum** COIFFAIT, 1980, Nouv. Rev. Ent., X, 1, 42 ; type : Espagne, Prov. de Valence, Sierra Javalambre.

Long. 4 mm. Tête et pronotum jaune rouge, élytres et abdomen légèrement plus foncés, rouge brunâtre, pattes, pièces buccales et antennes jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, aussi longue que large, les tempes subparallèles, mesurées jusqu'aux angles postérieurs arrondis, environ deux fois plus longues que les yeux ; surface de la tête fortement et assez éparsement ponctuée sur sa moitié postérieure, beaucoup plus densément en avant où les points sont séparés par des intervalles en moyenne moindres que leur diamètre, le fond partout très nettement microréticulé comme chez *propinquus* BRIS. Pronotum légèrement plus long que large, en avant aussi large que la tête, faiblement rétréci vers l'arrière, les angles postérieurs effacés ; surface couverte d'une ponctuation aussi grosse que celle de la tête, les points fréquemment oblongs, parfois confluents, séparés par des intervalles en moyenne moindres que leur diamètre, cette ponctuation ménageant une large bande médiane imponctuée un peu soulevée en arrière, le fond partout lisse et brillant. Elytres carrés, à peine plus longs et à peine plus larges que le pronotum, leur surface couverte d'une ponctuation environ deux fois moins grosse que celle du pronotum, les points séparés par des intervalles tout au plus égaux à leur diamètre. Ailes membraneuses réduites à des moignons, non fonctionnelles. Abdomen un peu coriacé, couvert d'une ponctuation plus fine et plus dense que celle des élytres sur un fond microréticulé ; tergite du propygidium sans liseré membraneux à son bord postérieur.

Mâle inconnu.
Levant espagnol : Sierra Javalambre.

50. **Hypomedon ovaliceps** FAUVEL, Bull. Soc. linn. Norm., II, 1877-78, 110 ; type Daya, Algérie. — COIFFAIT, 1961, 25-39.

Voici la description qu'en donne l'auteur : «Long. 3,3 mm. Voisin de *ruficollis*, bien distinct par sa taille un peu plus petite, sa forme plus grêle, sa couleur d'un testacé rougeâtre, avec l'abdomen d'un brun noirâtre, la bouche, les antennes, les pattes et l'anus largement testacés ; 3e article des antennes plus long que le 4e ; tête toute autre, bien plus étroite et plus longue, ovale, aves les angles postérieurs très arrondis, yeux bien plus petits, front convexe ; ponctuation plus serrée, corselet plus long, un peu plus long que large, à peine plus large que la tête, plus rétréci vers la base, à ponctuation moins profonde. Ligne longitudinale lisse non sillonnée ; élytres plus petits, plus étroits, plus courts, de la longueur du corselet, assez élargis de la base au sommet, plus nettement ponctués ; abdomen plus brillant, plus nettement ponctué ; 6e segment en grande partie d'un roux obscur. »

Mâle inconnu.

La forme régulièrement ovale et allongée de la tête distingue cette espèce de toutes celles du groupe.

Algérie.

51. **Hypomedon punctum** COIFFAIT, 1983, Nouv. Rev. Ent., XIII, 346 (n. nv.) — *punctatum* COIFFAIT, 1979, Fauna of Saudi Arabia (nec *punctatum* COIFFAIT 1975) ; type : Arabie Saoudite, El Haïr.

Long. 3,2 mm. Tête et pronotum rouge brun, élytres jaune rougeâtre, abdomen noir de poix, avec les marges latérales et le sommet un peu plus clairs, brun de poix, pattes, pièces buccales et antennes jaune rougeâtre. Tête, sans les pièces buccales, sensiblement aussi longue que large, très légèrement élargie en arrière, les tempes, mesurées jusqu'aux angles postérieurs, une fois trois quarts environ plus longues que les yeux ; surface de la tête couverte d'une ponctuation forte et assez serrée, les points séparés par des intervalles en moyenne moindres que leur diamètre, cette ponctuation devenant plus espacée sur le front, le fond partout lisse et brillant. Antennes à 3e article aussi long que le second, les suivants diminuant progressivement de largeur, les avant derniers à peine plus longs que larges. Pronotum aussi long que large en son point le plus large, lequel est situé vers le tiers antérieur, en ce point à peine aussi large que la tête, faiblement rétréci vers l'arrière, sa surface couverte d'une ponctuation serrée, les points séparés par des intervalles tout au plus égaux à leur diamètre, ces points nettement plus petits et plus superficiels que ceux de la tête, le fond lisse et brillant ; pas de ligne médiane imponctuée, mais celle-ci très finement sillonnée en arrière. Elytres nettement plus longs que larges, légèrement plus larges que l'avant corps, leur surface assez plate couverte d'une ponctuation aussi forte que celle du pronotum mais plus serrée encore, les points largement confluents. Ailes membraneuses bien développées. Abdomen avec une ponctuation éparse beaucoup plus fine que celle des élytres sur un fond densément microréticulé, mat.

Mâle inconnu.

Par l'ensemble de ses caractères, cette espèce se rapproche de *H. picinum* BERNH. du Turkestan. Elle s'en sépare par sa taille un peu moindre, sa ponctuation céphalique beaucoup plus serrée, par l'absence de ligne médiane imponctuée au pronotum, par les élytres plus longs et à ponctuation plus forte.

Arabie saoudite.

52. **Hypomedon puncticeps** COIFFAIT, 1971, Nouv. Rev. Ent., I, 174 ; type : Fréjus, bords de l'Argens (Var).

Long. 3,1 mm. Rougeâtre clair, avec le pronotum et les élytres encore plus clairs, jaune rouge, les pattes jaunes. Tête subcarrée, avec les angles postérieurs arrondis, sans les pièces buccales, un peu plus longue que large, les tempes deux fois plus longues que les yeux qui sont bien développés, toute la surface de la tête couverte d'une ponctuation assez fine et dense, à peine plus écartée sur le milieu du disque où les points sont séparés par des intervalles pas ou à peine supérieurs à leur diamètre, cette ponctuation devenant confluente sur les tempes et sur les angles postérieurs de la tête. Antennes à articles 2 et 3 égaux environ deux fois plus longs que larges, les suivant légèrement plus longs que larges, les avant derniers globuleux, à peine épaissis. Pronotum un peu plus long que large, légèrement plus long que la tête sans les pièces buccales, aussi large que celle-ci, ses côtés parallèles, ses angles arrondis, toute la surface couverte d'une ponctuation serrée, ménageant une large bande médiane imponctuée, lisse et brillant ; au voisinage de cette bande, les points sont beaucoup plus gros que ceux de la tête, séparés par des intervalles tout au plus égaux à la moitié de leur diamètre, cette ponctuation devenant progressivement beaucoup plus fine et très serrée, sur les côtés. Elytres nettement plus longs que larges, une fois 1/4 plus longs et nettement plus larges que le pronotum, les épaules bien marquées, les côtés parallèles, leur surface couverte d'une ponctuation serrée semblable à celle du milieu du pronotum. Ailes mambraneuses bien développées, fonctionnelles. Abdomen mat, couvert d'une ponctuation coriacée serrée.

Mâle inconnu.

Cette espèce est très isolée dans le genre *Hypomedon* par la dense ponctuation de son avant corps, beaucoup plus grosse et beaucoup moins serrée cependant que dans le genre *Pseudomedon*.

Il est probable que cette espèce qui est ailée mais dépigmentée, vit dans les fentes du sol comme les *Pseudomedon* du sous-genre *Euphonus*.

Var.

53. **Hypomedon klapperichi** COIFFAIT, 1981, Folia Ent. Hung., XLII, 1, p. 16 ; type : Jordanie méridionale, Wadi Wala au Sud de Madaba.

Long. 2,8 à 3 mm. Forme très grèle, tête et abdomen brun rouge, pronotum et élytres rouge jaunâtre, pattes et palpes testacés, antennes brun rouge. Tête, sans les pièces buccales, légèrement plus longue que large (33/30), les tempes subparallèles, à peine convexes, mesurées jusqu'aux angles postérieurs bien marqués, environ 3 fois et demie plus longues que les yeux, ceux-ci petits mais pigmentés, formés d'ommatidies bien distinctes ; surface de la tête plate, couverte d'une ponctuation bien distincte, assez forte et serrée, ménageant une large bande médiane imponctuée de même que l'avant du front. Antennes à second article deux fois plus long que large, le 3e aussi long que le second, le 4e à peine plus long que large, les suivants diminuant de longueur et augmentant un peu d'épaisseur, les avant derniers nettement transverses. Pronotum sensiblement aussi long que large en son point de plus grande largeur, lequel est situé au niveau des angles antérieurs, en ce point, à peine aussi large que la tête, assez fortement rétréci vers l'arrière, les angles postérieurs largement arrondis ; surface couverte d'une ponctuation aussi grosse que celle de la tête mais plus dense, les points séparés par des intervalles moindres que leur diamètre, cette ponctuation ménageant une large bande médiane imponctuée, le fond lisse et brillant comme la tête. Elytres sensiblement aussi longs que larges, les épaules effacées, élargis vers l'arrière, nettement plus courts et au bord postérieur un peu plus étroits que le pronotum, leur surface couverte d'une ponctuation encore plus forte que celle du pronotum et largement confluente ce qui leur donne un aspect coriacé. Ailes membraneuses réduites à de très courts moignons. Abdomen subparallèle, couvert d'une ponctuation fine et assez serrée sur un fond microréticulé leur donnant un aspect mat.

Par ses caractères externes, cette espèce est à rapprocher de *H. peyerimhoffi* COIFF. d'Afrique du Nord dont elle se sépare par sa forme beaucoup plus grèle, sa ponctuation plus faible et son front lisse et brillant. Mais seule, l'étude de l'édéage du mâle permettra de savoir à quel groupe elle appartient.

29. Gen. **LUZEA** BLACKWELDER.

Luzea BLACKWELDER, 1952, Bull. U. S. Museum Washington, n. nv., 200, 228. — COIFFAIT, 1961, 83. — *Micromedon* LUZE, 1911 ; Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, LXI, 396 (nec CASEY 1905) ; type : *caucasicus* LUZE.

Fig. 32. — Le genre *Luzea* groupe de petites ou très petites espèces jadis réunies aux *Medon*.

Leurs pièces buccales sont du même type que celles des *Medon*. Le labre est quadridenté, les dents médianes plus développées, séparées par une profonde échancrure, la languette présente deux lobes fortement écartés séparés par un espace garni de quelques fortes épines. Les sutures gulaires sont fortement rapprochées l'une de l'autre dans leur région moyenne, et écartées vers l'arrière. Les *Luzea* se rapprochent des *Pseudomedon* par leur ponctuation fine ou très fine et toujours très dense. Mais le genre est surtout caractérisé par un type très particulier d'édéage.

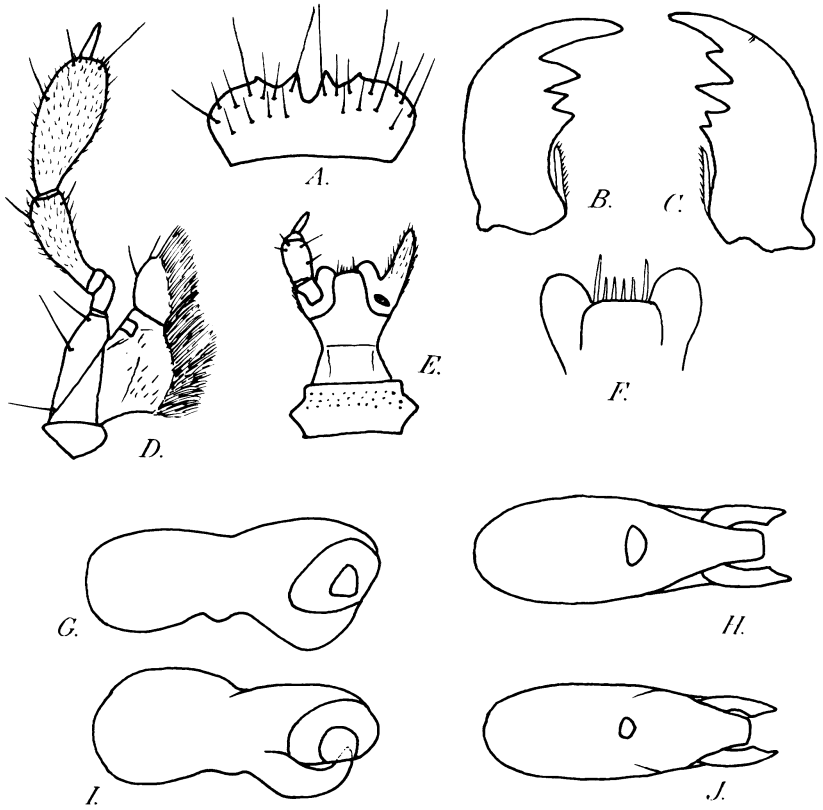

Fig. 32. — *A* à *F* : *Luzea nigritula* ER. — *A* : Labre. — *B* : Mandibule gauche. — *C* : Mandibule droite. — *D* : Maxille gauche. — *E* : Pièces buccales. — *F* : Languette. — *G* à *J* : Edéage vu de profil et de dessous de *Luzea*. — *G, H* : *L. lutrella* FAUV., holotype de Jaffa. — *I, J* : *L. rossica* BERNH. de Sarepta, Russie méridionale.

EDEAGE. — L'édéage est en version à 90° couché sur le côté droit dans l'abdomen au repos. Il est toujours bien sclérifié, et proportionnement beaucoup plus volumineux que chez les *Pseudomedon*. Le sommet de la lame ventrale est incurvé vers le dessus et toujours situé entre deux grands lobes latéraux à bords plus ou moins épaissis, qui dépassent l'extrémité de la lame ventrale.

LARVE. — Les larves de *Luzea* sont inconnues.

REPARTITION. — Le genre *Luzea* groupe actuellement un petit nombre d'espèces réparties dans les contrées chaudes ou tempérées de la région paléartique occidentale. Mais parmi la masse d'espèces décrites comme *Medon*, s. lato, il est possible que quelques unes seront à rapporter au genre *Luzea* après étude de l'édéage du ♂.

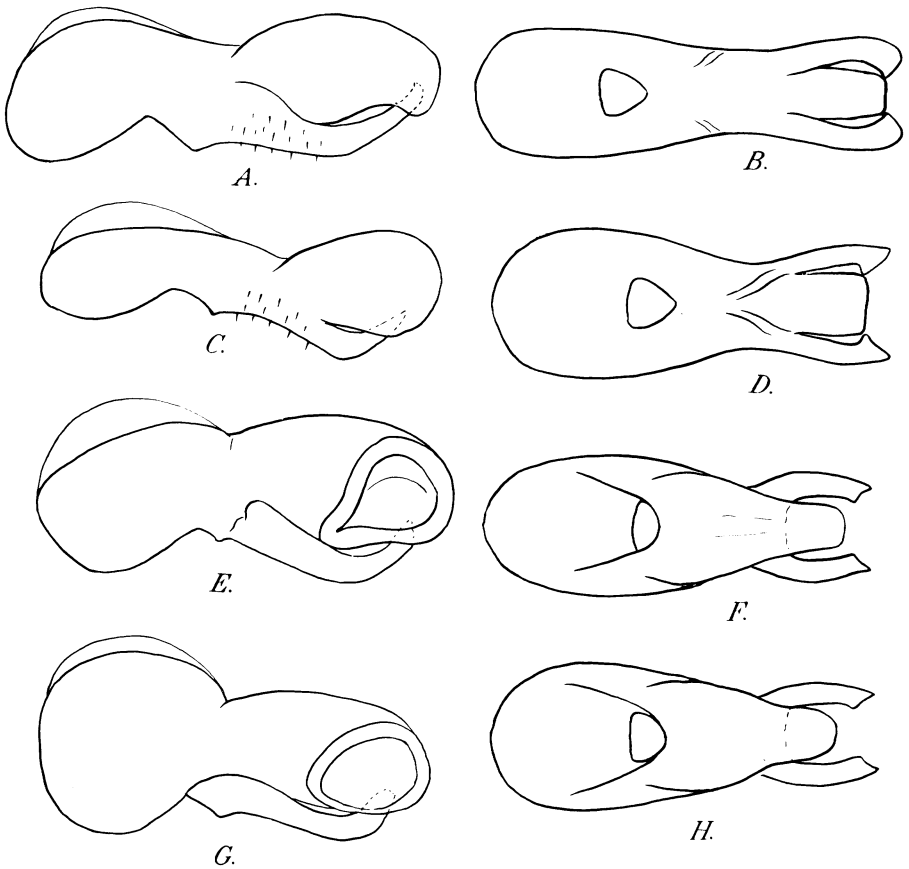

Fig. 33. — Edéage vu de profil et de dessous de *Luzea*. — *A, B* : *L. caucasica* LUZE du Caucase. — *C, D* : *L. vulpina* KOCH du Tassili n'Ajjer. — *E, F* : *L. nigritula* ER. de Cogolin (Var). — *G, H* : *L. graeca* KR. de Kestel (Turquie).

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Avant corps (ou tout au moins la tête) mat, tête et pronotum couverts d'une ponctuation excessivement fine et serrée, aussi fine que dans le genre *Pseudomedon* 2
— Ponctuation fine et serrée, mais cependant bien distincte au moins sur le pronotum, nettement plus forte que chez les *Pseudomedon* (1) 5
2. Insecte de couleur claire, jaune pâle à brun rouge, avec les élytres plus clairs, forme grèle 3
— Insecte franchement noir, la suture des élytres seule légèrement éclaircie, la tête parfois noir de poix ; forme plus large. Edéage proche de celui de *L. nigritula*, mais avec la bordure des lobes latéraux beaucoup plus large, fortement

(1) Voir aussi *P. marocana* COIFF. 1984, de couleur claire à tête plus foncée, ressemblant à un *Hypomedon*. Long. 3,2 mm. Plaine du Maroc.

rétrécie au niveau du sommet de la lame ventrale (fig. 32 *G, H*). Long. 3 mm. Palestine . . . . . 3. **lutrella** FAUV.
3. Insecte très grèle, en entier jaune pâle à jaune rouge, tout au plus avec le disque de la tête parfois assombri 4
— Insecte un peu plus robuste, brun rouge à tête et abdomen parfois brun de poix et à élytres plus clairs, en entier rouges. Long. 3 mm. Désert de Syrie . . . . . 4. **deserticola** n. sp.
4. Tête ovale, les tempes légèrement élargies en arrière, les angles postérieurs de la tête largement arrondis. Edéage à lobes latéraux allongés, échancrés à leur bord inférieur (fig. 33 *A, B*). Long. 3 mm. Caucase 1. **caucasica** LUZE.
— Tête subrectangulaire, les tempes parallèles, les angles postérieurs de la tête bien marqués. Edéage à lobes latéraux subcirculaires, nullement échancrés à leur bord inférieur (fig. 33 *C, D*). Long. 2,7 à 2,9 mm. Sahara . . . . . 2. **vulpina** (KOCH.)
5. Tête avec une ponctuation très fine, beaucoup plus fine que celle du pronotum sur un fond micréréticulé peu brillant. Insecte brun rouge, avec la tête et le pronotum plus foncés, brun noir. Edéage à lobes latéraux largement rebordés, la bordure interrompue au niveau du sommet de la lame ventrale (fig. 32 *I, J*). Long. 3 mm. Russie méridionale, Caucase 5. **rossica** (BERNH.)
— Tête avec une ponctuation à peu près de même force que celle du pronotum, le fond nettement lisse et brillant. Insecte franchement noir, avec la suture des élytres plus ou moins éclaircie, très rarement les élytres en entier rouge brun. Forme plus large et plus robuste 6
6. Dessus de la tête à ponctuation irrégulière, espacée, le disque plus ou moins imponctué. Edéage très proche de celui du *nigritula*, les lobes latéraux plus longs avec une bordure plus faible, atténuée au niveau du sommet de la lame ventrale (fig. 33 *G, H*). Long. 3 à 3,2 mm. Région méditerranéenne orientale . . . . . 7. **graeca** KR.
a. Elytres noirs à suture un peu éclaircie . . . . . *graeca* f. typ.
— Elytres en entier rouge brun . . . . . var. *rufipennis* nv.
— Dessus de la tête à ponctuation uniformément serrée. Edéage à lobes latéraux subcordiformes, rebordés tout au tour par une bordure uniformément épaisse. (fig. 33 *E, F*). Long. 2,8 à 3 mm. Région méditerranéenne occidentale . . . . . 6. **nigritula** (ER.)

1. **Luzea caucasica** LUZE, 1911, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, LXI, 396 ; type : Caucase. — COIFFAIT, 1961, 85, fig. 1-2.

Fig. 33 *A, B*. — Long. 3 mm. Forme très grèle, entièrement jaune rougeâtre, avec le disque de la tête parfois un peu assombri. Tête, sans les pièces buccales, aussi longue que large, les tempes faiblement convexes, environ deux fois plus longues que les yeux, la surface de la tête mate, couverte d'une ponctuation excessivement fine et serrée. Troisième article des antennes à peine plus long que le second, les suivants légèrement oblongs, les 3 avant-derniers faiblement transverses, à peine épaissis. Pronotum légèrement plus long que large, un peu plus étroit que la tête, faiblement rétréci vers l'arrière, sa surface couverte d'une ponctuation extrêmement fine, aussi fine que celle de la tête, mais un peu moins serrée, le fond non microréticulé, ce qui lui donne un aspect un peu plus brillant que la tête, sur sa moitié postérieure, avec une ligne médiane imponctuée très étroite, peu distincte, très finement sillonnée. Elytres plus longs que larges, plus larges que la tête, peu brillants, couverts d'une ponctuation extrêmement fine et serrée. Abdomen mat, très finement et très densément ponctué, le tergite du propygidium avec un très fin liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle plus court que le tergite, tronqué, à peine sinué à son bord postérieur.

Edéage à lobes latéraux allongés, échancrés à leur bord inférieur, non rebordés comme chez *nigritula*. Lame sternale hérissée de quelques très courtes soies dans sa moitié basale.

Caucase, Transcaucasie. Je rapporte avec doute à cette espèce une femelle que j'ai récoltée à Urgench dans la région transcaspienne.

2. **Luzea vulpina** KOCH, 1938, Mitt. Münch. Ent. Ges., XXVIII, 384 ; type : Biskra, Algérie. — COIFFAIT, 1961, 85, fig. 3, 4.

Fig. 33 *C, D*. — Long. 2,7 à 2,9 mm. Très proche du précédent, coloré et ponctué de même, distinct par sa tête beaucoup plus carrée, les tempes parallèles, les angles postérieurs plus marqués.

Edéage à lobe latéraux sub-circulaires, non échancrés à leur bord inférieur. Lame sternale avec une très courte pubescence basale éparse comme chez le précédent, la lame plus convexe en dessous et plus courte.

Sahara.

3. **Luzea lutrella** FAUVEL, 1900, Rev. d'Ent., 227 ; type : Jaffa, Israël.

var. *dilutior* J. SAHLBERG, 1913, Oefvers. Finska Vet. Soc. Förhandl, 61.

Fig. 32 *G, H*. — Long. 3 mm. Noir de poix, avec la suture des élytres largement teintée de brun rouge au milieu, cette couleur mal limitée, le sommet de l'abdomen, les pattes, les antennes et les pièces buccales également brun rouge. Tête carrée, sensiblement aussi longue que large, les tempes parallèles, sensiblement deux fois plus longues que les yeux, les angles postérieurs bien marqués, la surface de la tête couverte d'une ponctuation très fine et très serrée, confluente sur les côtés, un peu plus écartée sur le disque, le fond partout microréticulé, ce qui donne à la tête un aspect mat. Antennes à 3e article à peine plus long que le second, les 3 avant-derniers globuleux, légèrement épaissis. Pronotum carré, à peine aussi large que la tête, indistinctement rétréci en arrière, sa surface couverte d'une ponctuation très fine et très serrée, aussi fine et plus serrée que celle du disque de la tête, le fond lisse et brillant, ce qui rend le pronotum plus brillant que la tête, avec une ligne médiane imponctuée très étroite, très finement sillonnée en arrière. Elytres plus longs que larges, un peu plus larges que la tête, couverts d'une ponctuation râpeuse, un peu plus grosse et tout aussi dense que celle du pronotum. Abdomen couvert d'une ponctuation extrêmement fine et serrée, le propygidium avec un liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle largement mais très peu profondément sinué à son bord postérieur.

Edéage du même type que celui de *L. nigritula*, mais avec les lobes latéraux présentant une bordure beaucoup plus large, fortement rétrécie au niveau du sommet de la lame sternale, celle-ci fortement convexe en dessous.

Palestine.

4. **Luzea deserticola**, n. sp.

Type : El Hijane, à l'Est de Damas, une femelle ; paratypes : même localité, deux femelles, toutes dans ma collection.

Long. 3 mm. Brun rouge, avec la tête et l'abdomen parfois plus ou moins assombris, brun de poix, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires, jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, amplement aussi longue que large, pas ou indistinctement élargie en arrière, les tempes environ deux fois plus longues que les yeux, la surface de la tête mate, couverte d'une ponctuation excessivement fine, à peine distincte au milieu de la microréticulation. Antennes à 3e article égal au second, les 4 ou 5 avant derniers globuleux, à peine épaissis. Pronotum légèrement plus long que large, en avant, un peu plus étroit que la tête, légèrement rétréci en arrière, sa surface couverte d'une ponctuation extrêmement fine et serrée, sur un fond lisse et brillant, ce qui lui donne un aspect un peu plus brillant que la tête, cette ponctuation ne ménageant pas de ligne médiane imponctuée, mais avec un très fin sillon sur le tiers postérieur. Elytres nettement plus longs que larges, un peu plus larges que la tête, couverts d'une ponctuation râpeuse extrêmement fine et serrée, légèrement plus forte cependant que celle du pronotum. Abdomen couvert d'une ponctuation excessivement fine et serrée, le tergite du propygidium avec un fin liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Mâle inconnu.

Désert syrien.

5. **Luzea rossica** BERNHAUER, 1908, Münch. Kol. Zeitschr., III, 322 ; type : Aresch, Caucase.

Fig. 32 *I, J*. — Long. 3 mm. Rouge brun, avec la tête et l'abdomen un peu plus foncés, brun de poix, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires, jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, aussi longue que large, légèrement élargie en arrière, les tempes environ deux fois plus longues que les yeux, le dessus de la tête couvert d'une ponctuation extrêmement fine et éparse sur le disque, peu distincte au milieu de la microréticulation, plus dense sur les côtés où elle devient plus ou moins confluente, et indistincte, les côtés apparaissant très finement coriacés. Antennes relativement longues pour le genre, le 3e article nettement plus long que le second, les suivants oblongs, les trois avant derniers globuleux, à peine épaissis. Pronotum légèrement plus long que large, en avant un peu plus étroit que la tête, faiblement mais distinctement rétréci en ligne droite vers l'arrière, sa surface couverte d'une ponctuation fine et dense, beaucoup plus grosse que celle de la tête, les points séparés par des intervalles en moyenne égaux à leur diamètre, le fond lisse et brillant, cette ponctuation ménageant une ligne médiane soulevée et très finement canaliculée en arrière, à peu près indistincte en avant. Elytres nettement plus longs que larges, légèrement plus larges que la tête, couverts d'une ponctuation râpeuse serrée, plus fine que celle du pronotum mais beaucoup plus forte que celle de la tête. Abdomen avec une ponctuation très fine et très serrée, le tergite du propygidium avec un très fin liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur. Sternite du pygidium du mâle tronqué, à peine concave à son bord postérieur, légèrement plus court que le tergite.

Edéage à lobes latéraux largement rebordés, la bordure totalement interrompue sur une certaine longueur au niveau du sommet de la lame sternale, celle-ci fortement convexe en dessous, sans courte pubescence hérissée dans sa partie basale.

Sud de la Russie, Caucase.

6. **Luzea nigritula** ERICHSON, 1939-40, Gen. Spec. Staph., 625 ; type : Sicile. — FAUVEL, 1872, 324. — MULSANT et REY, 1877, 149. — GANGLBAUER, 1895, 522. — SAINTE CLAIRE DEVILLE, 1907, 143. — REITTER, 1909, 147. — EVERTS, 1922, 130. — PORTA, 1923, 75. — PORTEVIN, 1929, 377. — COIFFAIT, 1961, 85. — LOHSE, 1964, 140. — *castanopterus* KRAATZ, 1856-58, 716 ; type : Bavière. — REDTENBACHER, 1858, 987 ; 1874, 233. — *minutus* LUCAS, 1849, 119 ; pl. 13, fig. 1 ; type : environs de Philippeville. — *siculus* KRAATZ, 1889, 220.

var. *cephalicus* EPPELSHEIM, 1889, Deutsche Ent. Zeitchr., 177 ; type : Retowski près Feodosia, Crimée.

var. *macropeplus* KRAATZ, 1889, l. c., 220.

BIOLOGIE : HORION, 1965, 33.

Fig. 33 *E, F*. — Long. 2,8 à 3,2 mm. Noir, avec la suture des élytres, parfois aussi leur bord postérieur et l'extrémité de l'abdomen un peu plus clairs brun noir à brun rouge, les pattes, les antennes et les pièces buccales également plus claires, brun rouge à brun noir. Tête, sans les pièces buccales, à peine plus longue que large, tempes parallèles ou très légèrement divergentes en arrière, environ une fois et demie plus longues que les yeux, la surface de la tête couverte d'une ponctuation assez fine mais profonde et très nette, les points séparés par des intervalles en moyenne moindres que leur diamètre, ponctuation ménageant généralement une étroite bande médiane imponctuée lisse et brillante. Antennes à troisième article égal au second, les 4 avant derniers subglobuleux, à peine épaissis. Pronotum à peine plus long que large, en avant aussi large que la tête, ou presque, légèrement rétréci en arrière, sa surface couverte d'une ponctuation aussi grosse mais un peu plus dense que celle du disque de la tête, devenant plus fine et plus superficielle sur les côtés, ponctuation ménageant une bande médiane imponctuée, lisse et brillante, plus ou moins soulevée et très finement sillonnée en arrière. Elytres plus longs que larges,

nettement plus larges que l'avant corps, leur surface convexe couverte d'une ponctuation légèrement râpeuse, un peu plus fine et à peine plus plus dense que celle du pronotum. Abdomen è peine élargi vers l'arrière, couvert d'une ponctuation très fine et très dense, plus superficielle sur le propygidium, celui-ci avec un liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur. La var. *cephalicus* a la tête plus développée et la var. *macropeplus* a les élytres plus développés que chez la forme typique.

Sternite du pygidium du mâle largement mais très peu profondément sinué à son bord postérieur.

Edéage à lobes latéraux sub-cordiformes vus de côté, rebordés tout autour par une bordure uniformément épaisse.

Région méditerranéenne occidentale, du Maroc à la Grèce, vers le Nord atteint la Bretagne, l'Alsace, la Bohême et la Slovaquie.

7. **Luzea graeca** KRAATZ, 1856-58, Naturg. Ins. Deutschl., II, 717, nota ; type : Grèce.— FAUVEL, 1872, 324, nota. — GANGLBAUER, 1895, 523. — PORTA, 1923, 75. — COIFFAIT, 1961, 85, fig. 7, 8. — *praecursor* IABLOHOFF KHNZORIAN, 1960, Not. Ent., XXXX, 142, fig. 3 ; type : Djirvej près d'Erevan, Arménie russe.

Fig. 33 *G, H.* — Long. 3 à 3,2 mm. Très proche du précédent, coloré de même, distinct surtout par la ponctuation éparse du disque de la tête.

Edéage également très proche de celui du précédent, les lobes latéraux cependant plus longs, avec une bordure plus faible, atténuée au niveau du sommet de la lame sternale.

Région méditerranéenne orientale ; Grèce, Asie Mineure, Liban, Arménie, jusqu'en Transcaucasie et en Perse.

30. Gen. **PSEUDOMEDON** MULSANT et REY.

Pseudomedon MULSANT et REY, 1877, Ann. Soc. Linn. Lyon, XXIV, 122 ; type : *obsoletum* NORDM. — CASEY, 1905, 155, 187. — SAINTE CLAIRE DEVILLE, 1907, 149. — REITTER, 1909, 147. — JOHANSEN, 1914, 458. — PORTEVIN, 1929, 378. — KOCH, 1938, 104. — COIFFAIT, 1970, 277. — BORDONI, 1974, 4.

Fig. 34. — Les *Pseudomedon* jadis considérés comme un sous genre du grand genre *Medon* sont aujourd'hui admis comme un genre distinct. Les pièces buccales ne diffèrent guère de celles des *Medon*, si ce n'est que le labre est simplement échancré au milieu, mais non denté. Les sutures gulaires sont largement écartées comme chez les *Hypomedon*. Les *Pseudomedon* se séparent du premier coup d'oeil des *Medon* et des *Hypomedon*, par la très fine ponctuation qui recouvre tout le corps, mais surtout l'édéage est d'un type tout différent de celui des *Medon* et des *Hypomedon*.

Le genre a été divisé en deux sous-genres, le sous-genre *Pseudomedon* s. str. qui réunit des espèces de plus grande taille et plus ou moins fortement pigmentées et le sous-genre *Euphonus* qui groupe des espèces de taille beaucoup plus faible, dépigmentées, à yeux beaucoup plus petits, mais à ailes membraneuses cependant bien développées, apparaissant fonctionnelles.

Les *Pseudomedon* s. str. vivent dans la litière des lieux humides tandis que les *Euphonus* semblent mener une vie endogée dans les fissures du sol, et sous des pierres enfoncées. Il est remarquable que des insectes vivant dans ce milieu

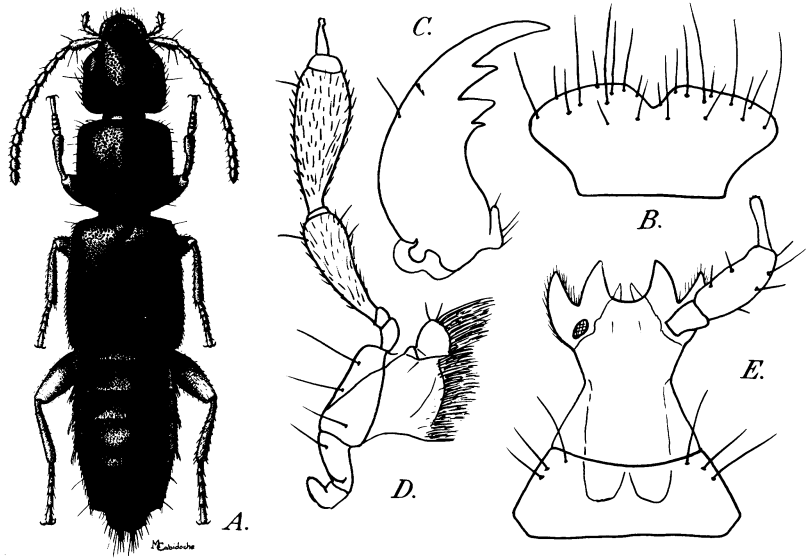

Fig. 34. — *Pseudomedon obscurellus* ER. — *A* : labitus. — *B* : labium. — *C* : mandibule gauche. — *D* : maxille. — *E* : labium.

aient conservé des ailes bien développées. Les *Euphonus* sont toujours très rares dans les collections sans doute en raison de leur genre de vie.

EDEAGE. — L'édéage des *Pseudomedon* est en version à 90° couché sur le côté droit dans l'abdomen au repos. Celui des *Pseudomedon* s. str. est toujours très petit par rapport à la taille des individus, très peu sclérifié et plus ou moins dissymétrique. Deux espèces connues du Sahara présentent en dessous de la lame ventrale et du côté droit une longue apophyse en forme de lame, qui manque totalement chez les espèces étrangères au Sahara. L'édéage des *Euphonus* est du même type que celui des *Pseudomedon* s. str., mais il est moins petit par rapport à la taille des insectes, plus fortement sclérifié, et symétrique ou peu dissymétrique.

LARVES. — Les larves des *Pseudomedon* sont inconnues.

LARVES. — Le sous-genre *Pseudomedon* s. str. compte actuellement une dizaine d'espèces réparties surtout dans les régions tempérées ou chaudes de l'hémisphère Nord et en Australie. Il semble manquer en Amérique du Sud.

Le sous-genre *Euphonus* ne comprend actuellement que quelques espèces de la région méditerranéenne ou des contrées proches.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Tête et pronotum généralement sans fin sillon médian superficiel. Antennes assez courtes, à premier article environ une fois et demie plus long que les yeux, ceux-ci bien développés. Insecte normalement pigmenté ou dépigmenté, mais sans tache plus foncée sur le front . . . subgen. **Pseudomedon**, s. str

— Tête et pronotum avec un fin sillon superficiel plus ou moins distinct. Antennes longues, et grèles, à premier article au moins deux fois plus long que les yeux, ceux-ci petits ou très petits. Insecte au moins en partie dépigmenté, présentant toujours sur le front deux taches sombres correspondantes aux points d'insertion des piliers du tentorium ..... subgen. **Euphonus** FAUV.

Subgen. *Pseudomedon*, s. str.

1. Espèces en entier noires ou brun noir à yeux plus petits, plus courts que les tempes. Edéage très grèle, sans apophyse en dessous du lobe médian . 2
— Espèces sahariennes ou marocaines au moins en partie claires à yeux plus grands, au moins aussi longs que les tempes 3
2. Tête distinctement plus étroite que le pronotum ; 3e article des antennes plus long que le second ; gula présentant la même sculpture que les régions voisines ; appendices généralement assombris. Edéage vu de profil à bulbe plus long que la partie apicale, celle-ci concave en dessous (fig. 35 *D, E, F*). Long. 3 à 3,8 mm. Europe, Afrique du Nord ..... 1. **obsoletum** NORDM.
— Tête sensiblement aussi large que le pronotum ; 3e article des antennes pas ou à peine plus long que le second ; gula lisse en arrière, présentant en avant de gros points pilifères ; appendices généralement testacés en entier. Edéage vu de profil à bulbe à peine aussi long que la partie apicale, celle-ci rectiligne en dessous, nullement concave. (fig. 35 *A, B, C*. Long. 3 à 3,5 mm. Europe méridionale et centrale ..... 2. **obscurellum** (Er.)
3. Espèce en entier brun rouge, les tempes parallèles, aussi longues que les yeux 4
— Espèce brun noir, à pronotum rouge brun, les tempes un peu plus courtes que les yeux. Edéage portant en dessous au bord droit une longue apophyse en forme de lame. (fig. 36 *E, F*). Long. 3 mm. Sahara algérien 5. **mirei** COIFF.
4. Taille un peu moindre, pronotum distinctement plus large et à peine plus long que la tête. Edéage du même type que chez le précédent, mais avec une apophyse ventrale plus longue et plus étroite. (fig. 36 *C, D*). Long. 3 mm. Sahara : Tibesti ..... 4. **africanum** COIFF.
— Taille plus forte, pronotum un peu plus large et nettement plus long que la tête. Edéage très petit et très grèle sans apophyse en forme de lame en dessous (fig. 36 *A, B*). Maroc ..... 3. **mussardi** BORD.

Subgen *Euphonus* FAUV.

1. Insecte jaune rougeâtre avec parfois l'abdomen légèrement plus foncé ; tête plus ou moins élargie en arrière ou tempes joufflues ; forme parallèle, les élytres à peine plus larges et légèrement plus longs que le pronotum . 2
— Insecte plus foncé, la tête, l'abdomen et parfois les élytres plus ou moins assombris, tête à tempes subparallèles, élytres plus amples ..... 6. **hutheri** (HUBTH.)

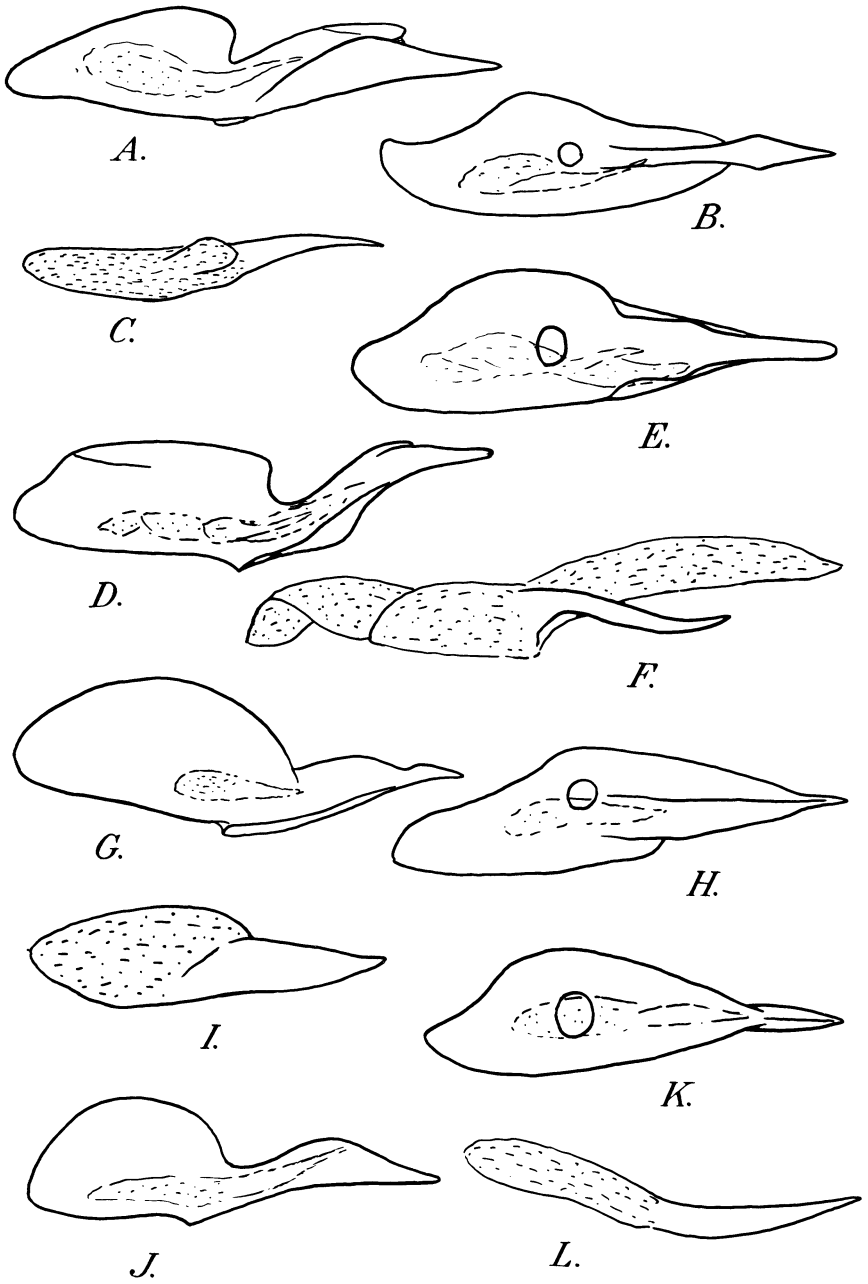

Fig. 35. — Edéage vu de profil et de dessous, armature du sac interne de *Pseudomedon*. — *A, B, C* : *P.* (s. str.) *obscurellus* ER. de Pontevedra (Galice). — *D, E, F* : *P.* (s. str.) *obsoletus* NORDM. de Vaugrenier (Alpes Maritimes). — *G, H, I* : *P.* (*Euphonus*) *chobauti* COIFF., holotype des environs d'Avignon. — *J, K, L* : *P.* (*Euphonus*) *dido* SAULCY, de Sarajevo.

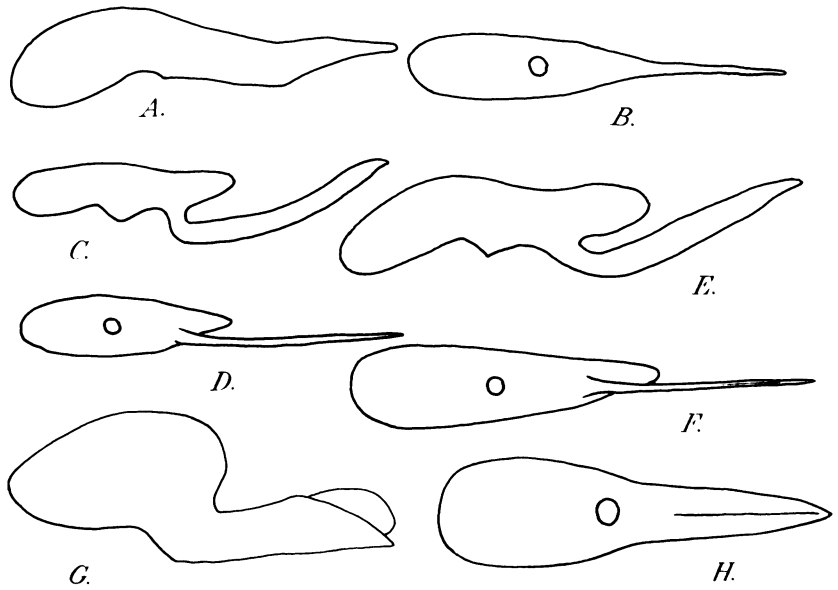

Fig. 36 : Edéage vu de profil et de dessous de *Pseudomedon*. — *A, B* : *P.* (s. str.) *mussardi* BORD., holotype. — *C, D* : *P.* (s. str.) *africanum* COIFF., holotype. — *E, F* : *P.* (s. str.) *mirei* COIFF., holotype. — *G, H* : *P.* (*Euphonus*) *lecoqi* COIFF., holotype.

a. Insecte plus foncé, le pronotum brun rouge, les antennes foncées au milieu. Elytres 1/3 plus larges et plus longs que le pronotum, celui-ci à peine plus long que large, à côtés parallèles. Tête très bombée en dessus. Bavière, Tchécoslovaquie ..... subsp. *hutheri* s. str.

— Insecte plus clair, le pronotum rouge orange, les antennes jaune rouge. Elytres 1/4 plus larges et plus longs que le pronotum, celui-ci environ 1/4 plus long que large, rétréci en arrière. Tête plus étroite et moins bombée. Sud de la Suisse ..... subsp. *helveticus* (KOCH)

2. Tête subtriangulaire, longuement rétrécie en avant des yeux, sa plus grande largeur près des angles postérieurs 3

— Tête plus ovale, moins fortement rétrécie en avant, les tempes joufflues avec la plus grande largeur de la tête à égale distance des angles postérieurs et des yeux, ceux-ci plus grands, nettement supérieurs au diamètre du premier article antennaire. Antennes plus longues, dépassant amplement la base du pronotum. Taille moyenne plus forte 4

3. Yeux plus grands, plus longs que le diamètre du premier article antennaire, celles-ci atteignant seulement la base du pronotum. Edéage symétrique (fig. 36 *G, H*). Long. 3 mm. Andalousie ..... 8. **lecoqi** COIFF.

— Yeux très petits, pas plus longs que le diamètre du premier article des antennes, celles-ci dépassant légèrement la base du pronotum. Long. 3,1 mm. Algérie ..... 10. **pallidus** FAUV.

4. Forme plus étroite à tête et pronotum plus longs, les élytres plus longs que larges. Edéage, vu de profil, à bulbe aussi long que la partie apicale rétrécie ; pièce copulatrice longue et grèle (fig. 35 *J, K, L*). Long. 3 à 3,8 mm. Balkans, Liban (*apfelbecki* BERNH.) ..... 7. **dido** SAULCY

— Forme plus large, à tête, pronotum et élytres pas plus longs que larges. Edéage, vu de profil, à bulbe une fois et demie plus long que la partie apicale rétrécie ; pièce copulatrice plus robuste (fig. 35 *G, H, I*). Long. 3 à 3,8 mm. Provence ..... 9. **chobauti** COIFF.

1. Subgen. *Pseudomedon* s. str.

1. **Pseudomedon** (s. str.) **obsoletum** NORDMANN, 1836, Symb., 416 ; type : environs de Berlin. — ERICHSON, 1837-39, 516 ; 1839-40, 623. — REDTENBACHER, 1849, 719 ; 1858, 212 ; 1874, 232. — KRAATZ, 1856-58, 719. — THOMSON, 1860, 207. — FAUVEL, 1872, 321 ; 1877, 53. — MULSANT et REY, 1877, 166. — FOWLER, 1888, 318, pl. 63, fig. 8. — GANGLBAUER, 1895, 524. — EVERTS, 1922, 130. — PORTA, 1926, 75. — PORTEVIN, 1929, 378. — LOHSE, 1964, 142. — *aterrimum* SAULCY, 1863, 36 ; type : Etang de Vendres, Hérault. — *brevipes* WOLLASTON, 1860, 104 : Madère. — *unicolor* CURTIS, 1840, 277. — *opacum* FERRARI in REDTENBACHER, 1858, 987 ; type : Autriche ; 1874, 233.

BIOLOGIE : HORION, 1965, 38.

Fig. 35 *D, E, F*. — Long. 3 à 3,8 mm. Noir, à noir de poix, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune brun. Tête, sans les pièces buccales, un peu moins longue que large, les tempes parallèles, environ une fois un quart aussi longues que les yeux, le dessus de la tête mat, couvert d'une ponctuation extrêmement fine et serrée, avec parfois des traces d'une étroite ligne médiane soulevée. Antennes longues, le troisième article légèrement plus long que le second, les suivants au moins deux fois plus longs que larges, les avant derniers faiblement épaissis, encore légèrement oblongs. Pronotum sensiblement aussi long que large, distinctement plus large que la tête, très légèrement rétréci vers l'arrière, sa surface couverte d'une ponctuation extrêmement fine et serrée, plus distincte que celle de la tête, sans ligne médiane imponctuée. Elytres plus longs que larges, nettement plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation râpeuse à peine plus grosse mais nettement plus serrée encore que celle du pronotum. Abdomen couvert d'une ponctuation excessivement fine et serrée, plus fine encore que celle de la tête, le propygidium avec un liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur. Tarses antérieurs du mâle dilatés, plus larges que le sommet des tibias. Sternite du pygidium du même tronqué, à peine concave à son bord postérieur, aussi long que le tergite.

Edéage dissymétrique, très petit et très grèle, presque transparent, à peine sclérifié, sauf la pointe et l'armature du sac interne, laquelle est constituée par de nombreuses petites écailles et une grande épine un peu arquée.

Europe occidentale et centrale, y compris les iles Britanniques et la moitié Sud de la Scandinavie, signalé également d'Algérie, de Tunisie et de la région méditerranéenne orientale.

2. **Pseudomedon** (s. str.) **obscurellum** ERICHSON, 1839-40, Gen. Spec. Staph., 624 ; type : Sardaigne. — REDTENBACHER, 1849, 716 ; 1858, 212 ; 1874, 233. — KRAATZ, 1856-58, 719. — MULSANT et REY, 1877, 169. — GANGLBAUER, 1895, 524. — EVERTS, 1898, 309. — SAINTE CLAIRE DEVILLE, 1907, 143. — REITTER, 1909, 147. — JOHANSEN, 1914, 459. — NEWBERY, 1920, 8. — EVERTS, 1922, 130. — DONISTHORPE, 1930, 99, pl. C, fig. 8. — PORTA, 1926, 75. — LOHSE, 1964, 142.

BIOLOGIE : HORION, 1965, 38.

Fig. 35. *A, B, C.* — Long. 3 à 3,5 mm. Brun noir à brun ferrugineux avec généralement la tête plus foncée, noire, l'extrémité de l'abdomen, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires, jaune rouge. Tête carrée, sensiblement aussi longue que large, les tempes parallèles, un peu plus longues que les yeux, les angles postérieurs bien marqués, la surface de la tête mate, couverte d'une ponctuation excessivement fine et serrée. Gula microréticulée, dépourvue de ponctuation à sa base, couverte de gros points pilifères épars sur ses deux tiers antérieurs. Antennes à troisième article un peu plus long que le second, les suivants près de deux fois plus longs que larges, les avant derniers oblongs, à peine épaissis. Pronotum sensiblement aussi long que large, en avant, à peu près aussi large que la tête, faiblement rétréci vers l'arrière, sa surface couverte d'une ponctuation extrêmement fine et serrée, plus distincte cependant que celle de la tête, sans ligne médiane lisse imponctuée. Elytres plus longs que larges, un peu plus larges que l'avant corps, couverts d'une ponctuation râpeuse à peine plus forte que celle de pronotum, mais encore plus serrée. Abdomen avec une ponctuation excessivement fine et serrée, le tergite du propygidium portant un fin liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Tarses antérieurs du mâle dilatés, un peu plus larges que le sommet des tibias, sternite du pygidium du même avec une petite échancrure anguleuse peu profonde à son bord postérieur.

Edéage dissymétrique, encore plus petit que chez le précédent, presque transparent, les seules parties sclérifiées étant la pointe très aiguë de la lame sternale et une grande épine légèrement courbée appartenant à l'armature du sac interne.

Europe occidentale, centrale et méridionale, jusque dans le Sud des Iles Britanniques et de la Scandinavie, signalé également d'Algérie, de Tunisie et de Madère.

3. **Pseudomedon** (s. str.) **mussardi** BORDONI, 1980, Redia, LXIII, 218 ; type : Maroc, El Mondjir, MUSSARD leg.

Fig. 36 *A, B.* — Long. 3,8 mm. Brun rouge, avec la tête et la base de l'abdomen un peu plus fonncées, pattes, pièces buccales et antennes jaune rouge. Tête subcarrée, sans les pièces buccales aussi longue que large, les yeux grands, aussi longs que les tempes mesurées jusqu'aux angles postérieurs ; surface de la tête couverte d'une ponctuation excessivement fine et excessivement serrée. Antennes à second article une fois et demie plus long que large, le 3e une fois 1/3 plus long et un peu plus grêle que le second, le 4e 2 fois plus long que large, les suivants diminuant progressivement de longueur et augmentant un peu d'épaisseur, le 10e légèrement transverse. Pronotum un peu plus long que large en son point le plus large, lequel est situé immédiatement avant les angles antérieurs, en ce point un peu plus large que la tête, faiblement rétréci vers l'arrière, sa surface couverte d'une ponctuation semblable à celle de la tête, sans ligne médiane imponctuée. Elytres carrés, les côtés parallèles, nettement plus longs et plus larges que le pronotum, leur surface couverte d'une ponctuation à peine plus grosse et tout aussi serrée que celle de l'avant corps. Ailes membraneuses bien développées, paraissant fonctionnelles. Abdomen couvert, en avant, d'une ponctuation assez semblable à celle des élytres, devenant plus fine en arrière ; tergite du propygidium avec un fin liseré membraneux à son bord postérieur.

Tarses antérieurs du mâle élargis, plus larges que l'extrémité des tibias. Sternite du pygidium du même avec une échancrure arrondie à son bord postérieur.

Edéage très grêle, à peine sclérifié, l'extrémité en forme de lame pointue.

Description faite d'après le type mâle.

Maroc.

4. **Pseudomedon** (s. str.) **africanum** COIFFAIT, 1980, Nouv. Rev. Ent., X, 1, 43 ; Tibesti, Marécage de Bedo, zone de Bourkou.

Fig. 36 *C, D.* Long. 3 mm. En entier brun rouge avec le pronotum, les pattes, les pièces buccales et les antennes légèrement plus clairs. Tête, sans les pièces buccales, aussi longue que large, les yeux grands et saillants, les tempes subparallèles, environ aussi longues que les yeux, les angles postérieurs bien arrondis ; surface de la tête mate, couverte d'une ponctuation excessivement fine et serrée. Antennes à second article une fois et demie plus long que large, le troisième deux fois et demie plus long que large, les suivants diminuant progressivement de longueur, les avant derniers à peine épaissis, très légèrement plus longs que larges. Pronotum transverse (40/45), à peine plus long et distinctement plus large que la tête, ses côtés parallèles, ses angles tous effacés, sa surface entièrement couverte d'une ponctuation très fine et serrée, moins dense cependant que celle de la tête , les points séparés par des intervalles en moyenne égaux à leur diamètre. Elytres distinctement plus longs que le pronotum, leur surface couverte d'une très fine ponctuation semblable à celle du pronotum. Ailes membraneuses bien développées, Abdomen mat, très finement et très densément coriacé, un peu plus éparsement sur les tergites postérieurs ; tergite du propygidium avec un liseré membraneux à son bord postérieur.

Tarses antérieurs du ♂ élargis, plus larges que le sommet des tibias. Sternite du pygidium du même profondément échancré en triangle à son bord postérieur.

Edéage à lobe médian oblong, portant en dessous avant son sommet au bord droit une longue apophyse en forme de lame de couteau obliquement relevée du côté dorsal.

Sahara : Tibesti.

5. **Pseudomedon** (s. str.) **mirei** COIFFAIT, 1980, Nouv. Rev. Ent., X, 1, 45 ; type : Sahara algérien, Djebel Mara, Source Guendi, 2000 m.

Fig. 36 *E, F.* — Long. 3 mm. — Tête brun noir, pronotum rouge brun, élytres et abdomen plus foncés, bruns, pattes et pièces buccales jaune rouge, antennes brunes avec l'extrémité plus claire, jaune brun. Tête, sans les pièces buccales, subcarrée, les tempes parallèles, les angles postérieurs bien marqués quoique arrondis, yeux grands, un peu plus longs que les tempes mesurées jusqu'aux angles postérieurs, surface de la tête mate, couverte d'une ponctuation extrêmement fine et extrêmement serrée. Antennes à 3e article un peu plus court que le second, les suivants diminuant progressivement de longueur et augmentant à peine de largeur, les avant derniers carrés. Pronotum sensiblement carré, un peu plus large que la tête, ses côtés parallèles, les angles antérieurs et postérieurs largement arrondis ; surface entièrement couverte d'une ponctuation très fine et très dense semblable à celle de la tête. Elytres carrés, un peu plus longs et un peu plus larges que le pronotum, leur surface couverte d'une ponctuation râpeuse fine et dense, légèrement plus forte cependant que celle de l'avant corps. Ailes membraneuses bien développées. Abdomen parallèle, couvert d'une ponctuation encore plus fine et plus dense que celle de l'avant corps.

Tarses antérieurs du mâle nettement élargis, plus larges que le sommet des tibias. Sternite du pygidium du même anguleusement et profondément échandré à son bord postérieur.

Edéage fortement dissymétrique, présentant au bord droit une longue apophyse en forme de lame obliquement dirigée du côté dorsal.

Par son faciès, cette espèce ressemble à un *Lithocharis*, mais les stigmates prothoraciques sont cachés. Son édéage montre qu'elle est proche de l'espèce précédente dont elle se distingue par sa taille nettement plus forte, sa coloration plus foncée, ses yeux plus grands, sa ponctuation élytrale plus forte et son édéage à lame apicale proportionnellement plus courte et plus large.

Sahara algérien.

2. Subgen. *Euphonus*.

6. **P. (Euphonus) hutheri** 1927 ; Ent. Blät., 42 ; type : Bavière. — KOCH, 1938, 104. — LOHSE, 1964, 142. — SMETANA, 1964, 167. —

subsp, *helveticus* KOCH., 1938, Ent. Blät., 108 ; type : Suisse méridionale. —

Biologie : HORION, 1965, 39.

Je ne connais pas cette espèce en nature. Voici ce qu'en dit SMETANA (1964) qui a étudié une petite série d'individus :

«4 exemplaires dans une crue du fleuve Laborec. Nouveau pour l'U. R. S. S.

Cette espèce très remarquable, qui a été décrite par HUBENTHAL d'après des exemplaires de Bavière, se différencie nettement de toutes les autres espèces du genre *Medon*. Elle rappelle par le dessus du corps extrêmement finement et densément ponctué et pubescent des espèces du sous-genre *Pseudomedon*, mais se différencie par de nombreux caractères importants. Tête et pronotum sur la ligne médiane sur toute la longueur avec une ligne extrêmement fine, et en forme de trait (chez le sous-genre *Pseudomedon*, cette ligne est au plus indistinctement marquée), le front entre les yeux avec deux surfaces sombres non pigmentées (celles-ci se trouvent souvent dans des impressions peu profondes), ces surfaces rappellent un

peu les ocelles. Antennes et pattes remarquablement longues, le premier article des antennes très long, presque deux fois aussi long que le diamètre longitudinal des yeux, le troisième article nettement plus long que le second, les articles 4 à 7 remarquablement étirés, les 3 avant derniers articles, y compris le 10e, nettement plus longs que larges. Long. 4 à 4,4 mm.

La position systématique de l'espèce n'est pas très claire jusqu'à présent. KOCH (1938, 104) l'a rangée dans le genre *Euphonus* décrit par FAUVEL, mais il a placé ce genre comme sous-genre de *Medon*. En revanche, HORION (1951, 132) pense que cette espèce n'appartient pas au genre *Euphonus* FAUV. Les conclusions de KOCH me paraissent assez convaincantes et je me suis rangé à son avis. *hutheri* vit manifestement très caché, vraisemblablement dans les couches profondes du sable et des galets des rives, comme ses tout petits yeux et ses très longues antennes et pattes semblent le montrer. Tous les exemplaires connus jusqu'à présent ont été découverts dans des crues ou accidentellement au vol.»

Europe Centrale, Russie.

7. **P. (Euphonus) dido** SAULCY, 1864, Ann. Soc. ent. Fr., IV, 651 ; type : environs de Tyr, Liban. — ABEILLE, 1871, 331. — COIFFAIT, 1970, 282. — *apfelbecki* BERNHAUER, 1899, Verh. zool. — bot. Ges. Wien, XLIX, 25; type : Sarajevo, Bosnie ; 1910, 257. — PORTA, 1926, 76. — KOCH, 1938, 108.

Fig. 35 *J, K, L.* — Long. 3 à 3,5 mm. Tête et abdomen brun rouge, pronotum et élytres plus clairs, rouge jaunâtre, pattes, palpes et antennes encore plus clairs, jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, sensiblement aussi longue que large, assez fortement rétrécie en avant des yeux, les tempes parallèles, environ une fois et demie plus longues que les yeux, les angles postérieurs bien marqués ; surface de la tête plate, couverte d'une ponctuation extrêmement fine et extrêmement serrée. Antennes longues et grêles, le 3e article environ une fois et demie plus long que le second, le 4e et 5e sensiblement aussi longs que le second, les suivants diminuant progressivement de longueur, les 3 avant derniers nettement plus courts, légèrement plus longs que larges, le 11e une fois et demie plus long que large. Pronotum trapézoïdal, distinctement plus long que large en son point le plus large, lequel est situé au niveau des angles antérieurs, en ce point, aussi large que la tête, nettement rétréci vers l'arrière, sa surface faiblement convexe, couverte d'une ponctuation semblable à celle de la tête avec un très fin sillon médian antéscutellaire, atteignant tout au plus le milieu. Elytres parallèles, nettement plus longs que larges, un peu plus larges que la tête, leur surface couverte d'une ponctuation un peu râpeuse fine et excessivement serrée, leur donnant un aspect plus mat que celui de l'avant corps. Ailes membraneuses bien développées. Abdomen parallèle couvert d'une ponctuation assez semblable à celle de l'avant corps et d'une fine et très dense pubescence dirigée vers l'arrière.

Sternite du pygidium du ♂ avec une petite échancrure peu profonde à son bord postérieur.

Edéage petit et grêle, faiblement sclérifié, un peu dissymétrique, le sac interne avec une longue pièce copulatrice visible par transparence.

Balkans, Liban, Dispersion à compléter.

8. **P. (Euphonus) lecoqi** COIFFAIT, 1980, Nouv. Rev. Ent., X, 1, 45 ; type : Espagne, Sierra Morena, Paso de Despeñaperros.

Fig. 36 *G, H.* — Long. 3 mm. Tête et pronotum jaune rouge, élytres et abdomen légèrement plus foncés, brun rouge clair, pattes, pièces buccales et antennes jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, sensiblement aussi longue que large, les tempes un peu joufflues, deux fois plus longues que les yeux, les angles postérieurs effacés ; surface de la tête mate, couverte d'une ponctuation excessivement fine et excessivement serrée. Antennes à second article une fois et demie plus long que large, le 3e deux fois et demie plus long que large, les suivants diminuant progressivement de longueur, les avant derniers à peine épaissis, un peu globuleux, légèrement plus longs que larges. Pronotum très légèrement plus long que large, en avant aussi large que la tête, nettement rétréci vers l'arrière, toute sa surface couverte d'une ponctuation extrêmement fine et extrêmemet serrée, moins serrée cependant que celle de la tête, la ligne médiane marquée d'un très fin sillon superficiel peu visible, effacé en avant et n'atteignant pas tout à fait la base. Elytres carrés, sensiblement aussi longs et à peine plus larges que le pronotum, leur surface plate, tout à fait mate, couverte d'une ponctuation encore plus fine et beaucoup plus serrée que celle du pronotum. Abdomen mat, couvert d'une microponctuation assez semblable à celle des élytres.

Tarses antérieurs du ♂ fortement dilatés, au moins aussi larges que le sommet des tibias ; sternite du pygidium du même légèrement échancré en courbe plate à son sommet.

Edéage vu de profil apparaissant brusquement coudé au milieu, fortement rétréci dans sa moitié apicale qui est carénée en dessous, le sommet pointu.

Cette espèce est proche de *pallidus* FAUV. d'Algérie dont elle se distingue surtout par ses yeux nettement plus grands.

Andalousie.

9. **P. (Euphonus) chobauti** COIFFAIT, 1970, Rev. Ecol. Biol. vol. VII, 2, p. 289 ; type : environs d'Avignon.

Fig. 35 *G, H, I.* — Long. 3 à 3,8 mm. Jaune rouge, avec la tête et l'abdomen légèrement plus foncés, les pattes et les antennes en entier jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, aussi longue que large, rétrécie en avant des yeux, les tempes convexes, la plus grande largeur de la tête au niveau du milieu des tempes, celles-ci deux fois et demie plus longues que les yeux, ces derniers arrondis, leur diamètre nettement supérieur à celui du premier article des antennes, égal ou à peine supérieur à la moitié de la longueur de cet article. Surface de la tête assez plate, marquée au milieu d'un très fin sillon superficiel, et de chaque côté, un peu en arrière des yeux, d'une légère dépression marquée d'une tache brune correspondant au point d'insertion des piliers du tentorium, cette tache sensiblement à égale distance du bord postérieur de l'oeil et de la ligne médiane de la tête. Surface de la tête entièrement couverte d'une ponctuation très fine et très dense. Antennes longues et grêles, le second article deux fois moins long que le premier, le troisième égal à une fois un tiers la longueur du second, les suivants oblongs, diminuant progressivement de longueur, les avant derniers encore plus longs que larges, le dernier à peine plus long que le précédent. Pronotum trapézoïdal, nettement rétréci vers l'arrière, les côtés rectilignes, les angles arrondis, aussi long que large en son point le plus large, lequel est situé immédiatement en arrière des angles antérieurs, en ce point, à peine aussi large que la tête. Surface du pronotum marquée d'un très fin sillon médian superficiel, peu visible, toute la surface couverte d'une ponctuation extrêmement fine et serrée, un peu plus fine encore que celle de la tête. Elytres carrés, aussi longs que larges, légèrement plus larges que la tête, les épaules bien marquées, la surface plate, couverte d'une ponctuation extrêmement fine et serrée, encore plus fine que celle du pronotum et d'une très fine pubescence serrée. Ailes membraneuses, bien développées. Abdomen couvert d'une ponctuation aussi fine que celle des élytres, mais plus râpeuse et d'une très fine pubescence semblable à celle des élytres. Tergite du propygidium avec un fin liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle légèrement sinué au milieu de son bord postérieur. Tarses antérieurs du mâle épaissis, un peu plus larges que le sommet des tibias (chez la femelle, tarses antérieurs élargis, mais un peu moins larges que le sommet du tibia).

Edéage proportionnellement très petit et à peine sclérifié, dissymétrique, le bulbe étant dévié vers la droite de l'axe de l'organe, en vue de profil le bulbe apparaît une fois et demie plus long que la partie apicale, celle-ci symétrique, étirée en pointe au sommet et carénée en dessous. Sac interne avec une pièce copulatrice assez courte et épaisse, terminée en pointe mouse.

Cette espèce est celle signalée de France sous le nom de *E. pallidus* FAUV. Elle se distingue du véritable *pallidus* d'Afrique du Nord dont j'ai vu le type femelle, par sa forme plus large, sa tête moins fortement rétrécie en avant et non élargie en arrière (chez *E. pallidus* la tête est subtriangulaire), par ses yeux nettement plus grands (chez *pallidus* les yeux sont égaux au diamètre du premier article des antennes).

Inondation du Bas Rhône et de la Durance, Pont du Gard. Signalé aussi des Pyrénées atlantiques, peut-être par confusion avec une forme voisine.

10. **P. (Euphonus) pallidus** FAUVEL, 1902, Rev. d'Ent., XXI, 182 ; type : Bordj men Aïl Kabylie. — SAINTE CLAIRE DEVILLE, 1907, 142. — BERNHAUER, 1910, 257. — KOCH, 1938, 108.

Je ne connais cette espèce que par le type ♀. Voici la description qu'en donne FAUVEL :

«Long. 3 1/3 mm. Taille et faciès simulant un *Medon obsoletus* immature ; en entier d'un testacé rougeâtre, avec les palpes, les antennes et les pattes plus claires, alutacé, mat, à pubescence flave, pruineuse, très serrée. Antennes comme celles de *M. obsoletus*, mais plus fines, surtout les 2 premiers articles. Tête très rétrécie, conique en avant des yeux, arrondie en arrière, à angles postérieurs très obtus ; yeux très petits, noirs, placés au milieu des côtés ; une dépression sur le disque entre les yeux large et obsolète marquée de chaque côté d'un petit point noirâtre placé à égale distance entre l'oeil et le milieu du disque. Corselet de la largeur de la tête, peu rétréci en arrière, un peu plus long que large, à angles antérieurs obtus, postérieurs très arrondis, sans sillons ni espaces libres ; côtés sinués avant le milieu. Elytres un peu plus larges et un peu plus longs que le corselet. Abdomen subparallèle.»

Kabylie.

31. Gen. **LITHOCHARIS** Boisduval et Lacordaire.

Lithocharis Boisduval et Lacordaire, 1835, Fn. ent. Paris, I, 431 ; tupe : *ochracea* Grav. — Thomson, 1860, 204. — Fauvel, 1868, 11. — Sharp, 1876, 254. — Mulsant et Rey, 1877, 172. — Lunch, 1884, 252. — Ganglbauer, 1895, 524. — Everts, 1898, 309. — Casey, 1905, 149. — Sainte Claire Deville, 1907, 149. — Reitter, 1909, 147. — Cameron, 1928, 244 ; 1931, 155. — Porta, 1926, 74. — Portevin, 1929, 378. — Lohse, 1964, 143.

Fig. 37. — Les *Lithocharis* sont de petits Staphylinides généralement de couleur rouge, ou brun rouge, avec une tête plus foncée, noire ou brun noir. La surface du corps est toujours couverte d'une ponctuation extrêmement fine et extrêmement serrée, leur donnant un aspect mat.

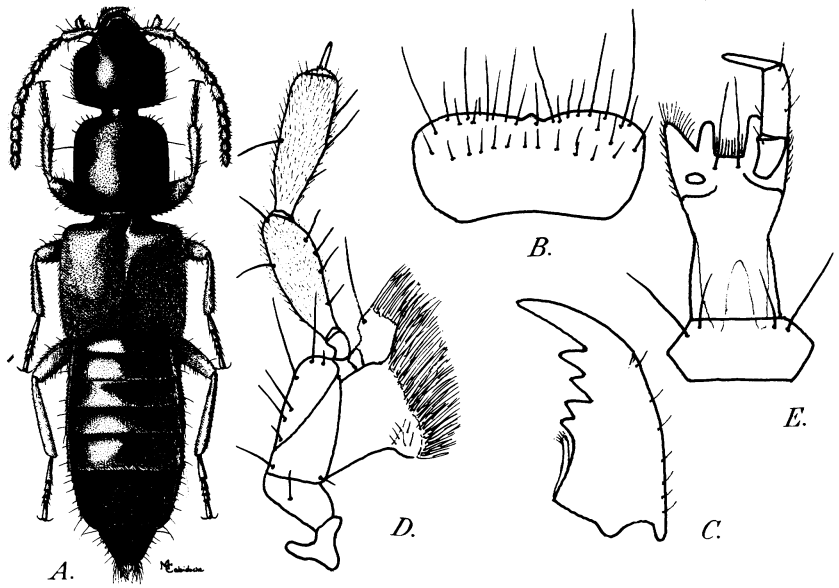

Fig. 37. — *Lithocharis ochraceus* Grav. — *A* : habitus. — *B* : labre. — *C* : mandibule droite. — *D* : maxille droite. — *E* : pièces labiales.

Le genre jadis considéré comme un simple sous-genre du grand genre *Medon* en a depuis longtemps été séparé en raison de l'absence d'épimères prothoraciques, épimères qui existent toujours chez les *Medon* et genres voisins.

Les pièces buccales sont dans l'ensemble proches de celles des *Medon* , sauf en ce qui concerne le labre, qui est bilobé, avec une courte dent médiane plus ou moins indiquée. Mais le caractère principal séparant les *Lithocharis* des *Medon* et genres voisins est l'absence d'épimères prothoraciques. Chez les *Lithocharis*, les stigmates prothoraciques sont libres, alors qu'ils sont toujours recouverts par des épimères chez les genres voisins.

Chez les *Lithocharis* de la région paléarctique occidentale, les caractères sexuels secondaires varient notablement d'une espèce à l'autre. Seuls ces caractères et ceux de l'édéage permettent de séparer avec certitude des espèces qui autrement ne présentent que des différences infimes de l'ectosquelette à tel point que les femelles isolées sont pratiquement indéterminables.

Edeage. — L'édéage des *Lithocharis* est très particulier et très différent de celui des *Medon* et genres voisins. Il est en position primitive dans l'abdomen au repos, c'est-à-dire avec le pore proximal en dessous. D'autre part, l'édéage est hyperévolué et présente des modifications variant énormément d'une espèce à l'autre : présence ou non de lobes latéraux, plus ou moins foliacés qui pourraient être des paramètres profondément modifiés, présence ou non d'un long appendice en forme de stylet situé sous l'édéage en avant du pore proximal.

Larves. — Rey en 1877 a décrit une larve qu'il dit être celle de *L. ochraceus* Grav. Paulian a décrit la larve de *L. vilis* Kr. qui mesure 4 mm et est d'un brun testacé peu foncé. Il a figuré la tête de la larve de *L. nigriceps* Kr. Voici la description que Paulian donne des larves de *Lithocharis* :

«Corps assez allongé, convexe, rétréci du thorax à l'abdomen. Tête élargie d'avant en arrière en ligne droite, un peu plus longue que large ; angles postérieurs bien marqués, arrondis ; cou étroit et assez long. Aire ensiforme très courte, triangulaire ; suture épicrâniale très longue ; surface de la tête lisse ; nasal saillant, avec huit dents arrondies, les deux médianes très larges et tronquées, presque en lame. Epipharynx avec des papilles assez nombreuses. Cinq ocelles en cercle à la base des mandibules, de chaque côté de la tête, peu saillants. Mandibules longues, falciformes, obtuses à l'apex, généralement non crénelées sur la marge interne. Antennes insérées sur le front, entre les mandibules, de quatre articles dont le premier est très court, en anneau ; second article plus long, cylindrique, subégal au troisième qui est élargi sur sa moitié basilaire et porte à l'apex une très longue vésicule hyaline assez épaisse ; quatrième article des antennes un peu renflé vers l'apex, nettement plus court que le troisième article. Maxilles à cardo assez long ; stipe rectangulaire, court. Galea articulée, sétigère à l'apex ; palpes maxillaires de trois articles dont les deux premiers sont subégaux, troisième article long, fort à la base, très rétréci dans la région apicale, plus long que les deux articles précédents réunis. Labium à ligule longue, étroite, ciliée ; palpes labiaux de trois articles ; les deux premiers subégaux en longueur, le troisième très petit et étroit, tronqué à l'apex. Prothorax aussi large que la tête, brusquement échancré au-dessus de la base. régulièrement rétréci en courbe de la base au sommet ; angles antérieurs complètement arrondis. Hanches à insertions assez rapprochées, obliques. Pattes toutes très longues ; griffes grêles, courtes, arquées et acuminées dans leur région apicale ; base de la griffe élargie et portant deux fortes soies. Eusternum court et large, arrondi ; hypopleures très développées. Segments abdominaux transverses, régulièrement élargis de la base au sommet, s'élargissant légèrement sur les segments I à V. Segment abdominal IX très étroit, presque carré. Urogomphes longs (je n'en ai jamais vu d'intacts). Pseudopode anal relativement court, évasé, légèrement vers l'apex qui est tronqué droit. Macrochètes simples.»

Repartition. — Le genre *Lithocharis* groupe actuellement une centaine d'espèces peuplant surtout les régions chaudes du globe ; au moins deux de ces espèces, *nigricepts* et *ochracea*, semblent subcosmopolites : la première décrite de l'Inde, signalée pour la première fois d'Europe en 1944, y est maintenant répandue et semble supplanter *ochracea*.

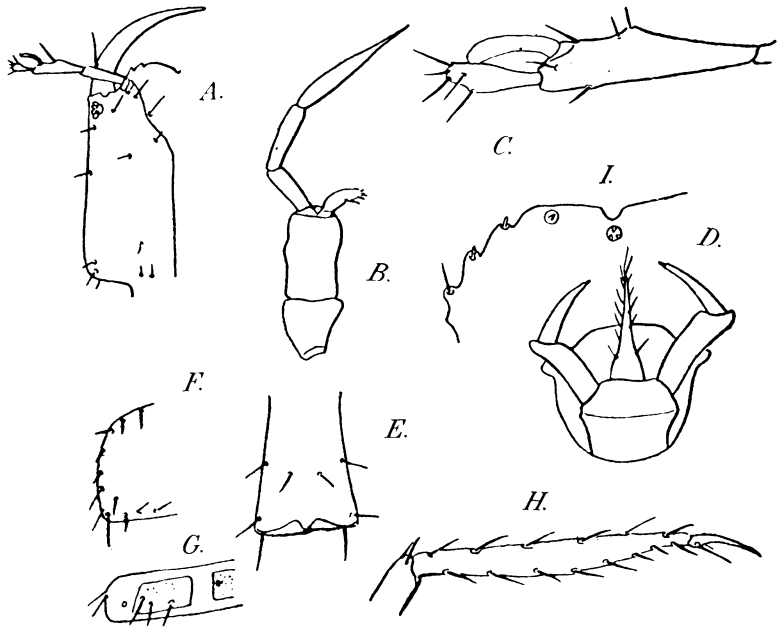

Fig. 38. — Larve de *Lithocharis vilis* Kr. — *A* : tête. — *B* : maxille. — *C* : antenne. — *D* : face sternale du nasal et labium. — *E* : apex du pseudopode anal. — *F* : chétotaxie de l'abdominal III. — *H* : tibia antérieur. — *I* : nasal (d'après Paulian).

Tableau des especes.

1. Sternite du pygidium du mâle plus ou moins pubescent, mais sans touffes séparées de longues et fines soies 2
— Sternite du pygidium du mâle avec de chaque côté une touffe de longues soies obliquement dirigées vers la ligne médiane 6
2. Sternite du propygidium du ♂ non échancré en arc au milieu de son bord postérieur, garni dans sa région médiane d'un rang serré de courtes spicules noires formant un peigne 3
— Sternite du propygidium du ♂ profondément échancré en arc au milieu de son bord postérieur, l'échancrure garnie d'un rang de longues et fortes soies obliquement dirigées vers la ligne médiane. Edéage avec de très petits appendices latéraux et, en dessous, une longue spicule grêle (fig. 39 *D, E, F*). Long. 3,5 à 4 mm. Subcosmopolite ..... 1. **nigriceps** (Kr.)
3. Peigne du bord postérieur du sternite du propygidium sensiblement plus long que le tiers de la largeur de ce bord postérieur. Edéage sans spicule ventrale 4
— Peigne occupant seulement le tiers médian du bord postérieur du sternite du propygidium. Edéage avec de chaque côté une large apophyse membraneuse en forme d'aile étalée horizontalement et en dessous, une longue spicule grêle (fig. 39 *M, N, O*). Long. 4,5 à 5 mm. Mauritanie .. 2. **mauretanicus** Coiff.

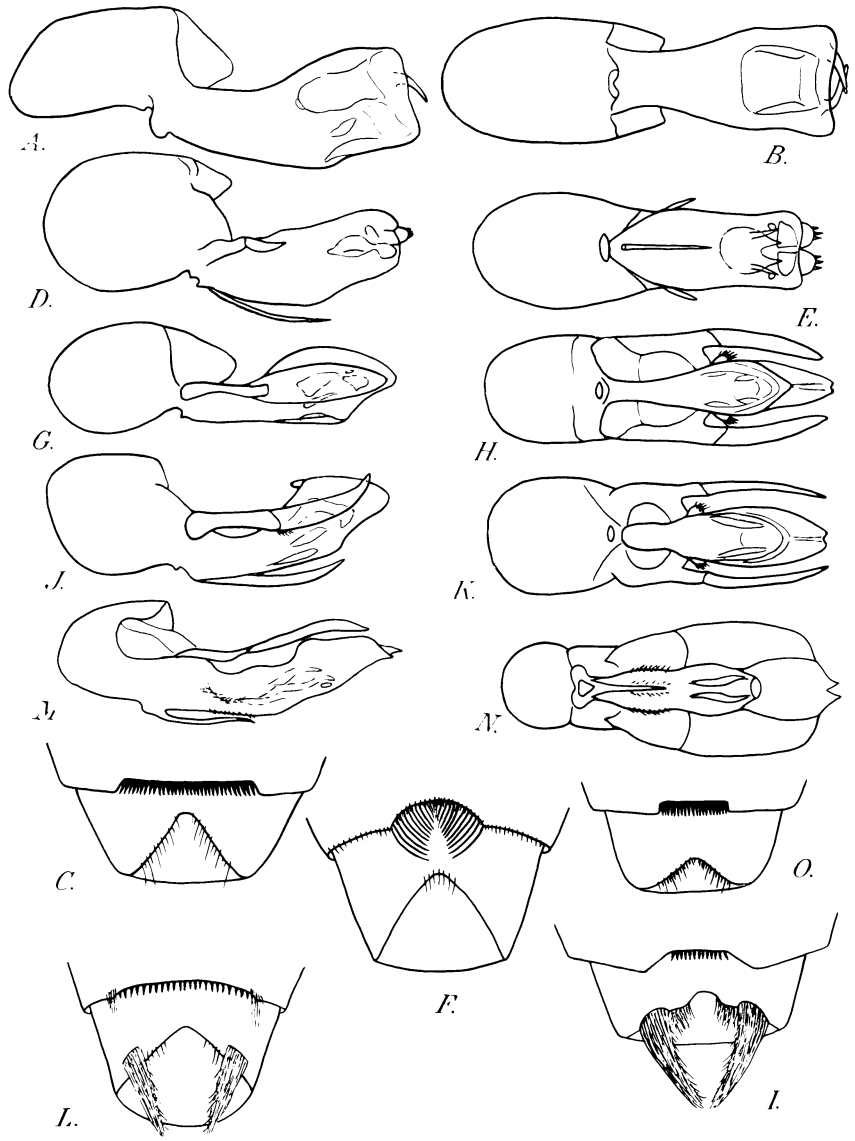

Fig. 39. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du sternite du propygidium et du pygidium de *Lithocharis*. — *A, B, C* : *L. fontinalis* Peyer. de Mauritanie. — *D, E, F* : *L. nigriceps* Kr. de Seine et Oise. — *G, H, I* : *L. subochracea* Coiff., holotype de Mauritanie. — *J, K, L* : *L. ochraceus* Grav. du sud du Portugal. — *M, N, O* : *L. mauritanicus* Coiff., holotype de Mauritanie.

4. Edéage muni de chaque côté d'une longue apophyse en forme de tige portant une forte soie apicale ; sommet de l'édéage échancré (fig. 39 *D, E, F*). Régions chaudes d'Afrique et d'Asie ..... 7. **vilis**
— Edéage dépourvu d'apophyses latérales 5

5. Echancrure du pygidium garnie d'un rang régulier de très courtes soies. Edéage avec, de chaque côté, dans sa région moyenne, une zone couverte d'une courte pubescence dressée (fig. 40 *A, B, C*). Long. 3,5 à 4 mm .... 3. **mateui** COIFF.
   a. Elytres seulement un peu plus longs que larges, et un peu plus larges que le pronotum. Sahara, Ennedi ..... subsp. *mateui* f. typ.
   — Elytres beaucoup plus amples, plus longs que larges, nettement plus larges que le pronotum. Arabie Saoudite subsp. *longipennis* COIFF.

— Echancrure du pygidium garnie de soies longues et courtes mélangées. Edéage sans trace de pubescence latérale (fig. 39 *A, B, C*). Long. 3,5 à 4 mm. Sud Algérien, Hoggar, Mauritanie ..... 4. **fontinalis** PEYER.

6. Sternite du propygidium avec, au milieu de son bord postérieur, un peigne d'une dizaine de courtes spicules noires sans touffes latérales de soies. Edéage avec de chaque côté une large apophyse foliacée, sans spicule en dessous (fig. 39 *G, H, I*). Long. 4 à 4,5 mm. Mauritanie .... 6. **subochracea** COIFF.

— Sternite du propygidium garni à son bord postérieur d'un rang de courtes soies parfois épaissies limité de chaque côté par une petite touffe de soies dorées beaucoup plus longues. Edéage avec de chaque côté du lobe médian

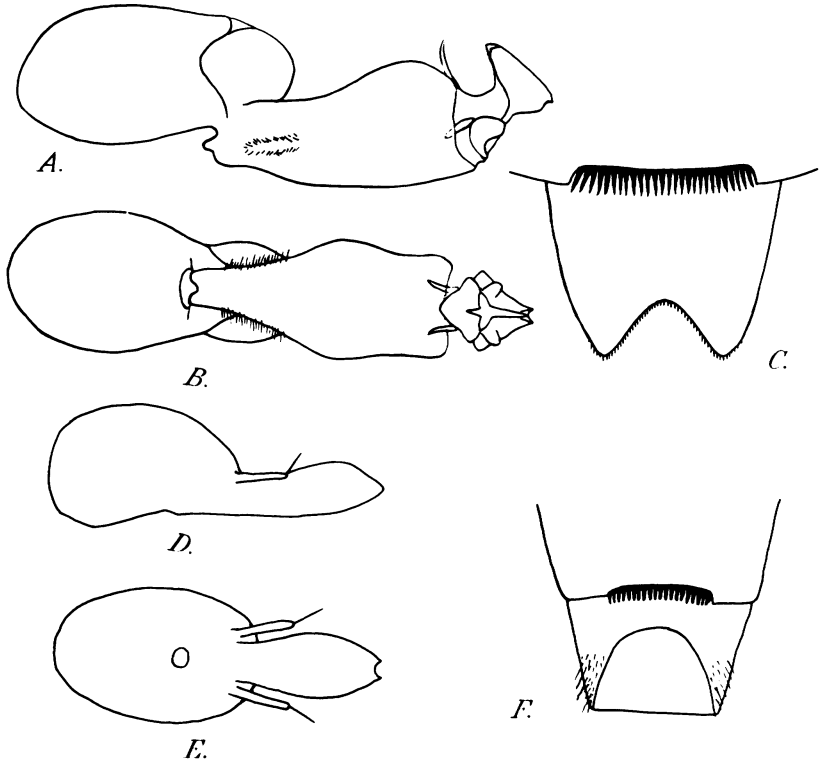

Fig. 40. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet de l'abdomen vu par la face ventrale de *Lithocharis*. — *A, B, C* : *L. mateui* COIFF., holotype. — *D, E, F* : *L. vilis* KR du Kenya.

une apophyse foliacée et en dessous une longue apophyse en forme de lame (fig. 39 *J, K, K*). Long. 4 à 4,5 mm. Subcosmopolite. . 5. **ochracea** (GRAV.).

DESCRIPTION DES ESPÈCES

1. **Lithocharis nigriceps** KRAATZ, 1859, Arch. Naturg., XXV, 1, 139 ; type : Sri Lanka. — CAMERON, 1928, 246-247 ; 1931, 159. — FAGEL, 1948, 290. — JARRIGE, 1952, 311. — COIFFAIT, 1953, 75, fig. 4-8.

Fig. 39 *D, E, F* — Long. 3,5 à 4 mm. Tête noire à brun noir, pronotum, élytres et abdomen rouges à rouge brunâtre, pattes, pièces buccales et antennes jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, légèrement transverse, les yeux grands, au moins aussi longs que les tempes, tout le dessus de la tête couvert d'une ponctuation très fine et serrée. Antennes à 3e article sensiblement égal au second, les suivants diminuant progressivement de longueur, les avant derniers à peine plus longs que larges. Pronotum un peu plus large que la tête, légèrement transverse, à peine rétréci vers l'arrière, les angles antérieurs bien marqués, portant une longue soie noire, les postérieurs un peu plus effacés, mais eux aussi avec une longue soie noire ; tout le dessus couvert d'une ponctuation très fine et serrée, semblable à celle de la tête, la ligne médiane légèrement soulevée en avant de l'écusson. Elytres un peu plus longs que larges, un peu plus larges que le pronotum, les épaules bien marquées, les côtés parallèles, la surface couverte d'une ponctuation légèrement râpeuse, un peu plus forte mais tout aussi serrée que celle de l'avant corps. Ailes membraneuses bien développées. Abdomen en entier couvert d'une ponctuation encore plus fine et plus serrée que celle du pronotum, lui donnant un aspect mat.

Sternite du propygidium du ♂ profondément échancré en arc au milieu, l'échancrure garnie de fortes soies noires convergentes vers la ligne médiane ; sternite du pygidium profondément échancré, le fond de l'échancrure avec quelques courtes soies noires.

Edéage avec, de chaque côté, dans sa région médiane, un long tubercule portant un court appendice. Edéage présentant par ailleurs un long appendice en forme de stylet, inséré en avant du pore proximal.

Espèce subcosmopolite, semblant en voie de supplanter *nigriceps* en Europe.

2. **Lithocharis mauretanicus** COIFFAIT, 1966, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CII, 2-3, 347 ; type : Mauritanie, Rgueïbat Temba.

Fig. 39 *M, N, O.* — Long. 4,5 à 5 mm. Espèce plus grande et plus foncée que la précédente, la tête brun noir, le pronotum rouge brun, les élytres bruns, généralement presque aussi foncés que la tête, les pattes, les pièces buccales et la base des antennes jaune brun, l'extrémité de ces dernières plus foncée, brune. Tête sans les pièces buccales légèrement plus longue que large, les yeux convexes, dépassant la courbure générale de la tête, à peine plus longs que les tempes. Dessus de la tête couvert d'une ponctuation très fine et très dense, un peu coriacée, légèrement plus éparse sur le milieu et en arrière. Pronotum aussi long que large, en avant légèrement plus large que la tête, faiblement rétréci vers l'arrière, sa surface couverte d'une ponctuation aussi fine que celle de la tête mais un peu moins dense, la ligne médiane parfois marquée d'une très fine carène légèrement soulevée, généralement plus distincte en arrière. Elytres amples, nettement plus longs que larges, presque 1/3 plus larges et plus de 1/3 plus longs que le pronotum, leur surface couverte d'une ponctuation un peu râpeuse, aussi fine mais beaucoup plus dense que celle du pronotum. Abdomen encore beaucoup plus finement et plus densément ponctué.

Sternite du propygidium du mâle présentant au milieu de son bord postérieur un peigne formé par une vingtaine de petites épines noires, le sternite du pygidium largement mais peu profondément échancré à son bord postérieur, les bords de l'échancrure garnis de soies dorées espacées, les unes courtes, les autres longues.

Edéage à lobe médian présentant de chaque côté une apophyse sur laquelle est insérée une « aile » membraneuse disposée presque horizontalement, et n'atteignant pas l'extrémité du lobe médian. Ce dernier est pourvu en dessous, en avant du pore proximal, d'une longue et grêle apophyse parallèle au bord ventral (une apophyse analogue existe chez *L. nigriceps* KR) et portant de chaque côté deux séries longitudinales de très courtes soies dorées irrégulièrement disposées, l'une des séries proche de la ligne médiane ventrale, l'autre située beaucoup plus latéralement.

Mauritanie.

3. **Lithocharis mateui** COIFFAIT, 1968, Bull. de l'I. F. A. N., XXX, sér. A, 1, 142 ; type : Ennedi, Borkou, Bir Nazara.

subsp. *longipennis* COIFFAIT, 1979, Fauna of Saoudi Arabia, I, p. 169 ; type : Arabie Saoudite, Abha Gizan.

Fig. 40 *A, B, C.* — Long. 3,5 à 4 mm. Tête noire, tout le reste du corps y compris le cou, rouge jaune, les antennes, les pièces buccales et les pattes un peu plus claires. Tête sans les pièces buccales aussi longue que large, les yeux grands et convexes, dépassant la courbure générale de la tête, les angles postérieurs bien marqués, les tempes environ égales aux 2/3 du diamètre longitudinal des yeux. Dessus de la tête très peu brillant, couvert d'une ponctuation fine et serrée. Pronotum aussi long que large, de même largeur que la tête, assez brillant, couvert d'une ponctuation de même force que celle de la tête, mais un peu moins dense, cette ponctuation ménageant en arrière une étroite ligne médiane imponctuée très finement sillonnée devant l'écusson. Elytres un peu plus longs que larges, nettement plus larges que le pronotum, leur surface presque mate, couverte d'une ponctuation beaucoup plus fine et beaucoup plus serrée que celle de l'avant corps ; élytres beaucoup plus longs et plus larges chez la subsp. *longipennis* d'Arabie Saoudite. Abdomen ponctué comme les élytres.

Tarses antérieurs du mâle à peine plus épais que ceux de la femelle, nettement moins larges que le sommet du tibia. Sternite du propygidium du mâle pourvu au milieu de son bord postérieur d'une rang transverse nettement délimité d'une trentaine de fines épines noires insérées dans une petite échancrure parallèle au bord. Sommet du pygidium du même profondément échancré, l'échancrure garnie de très petites soies brunes.

Edéage sans paramères libres, le lobe médian brusquement rétréci avant le sommet, celui-ci constitué par un ensemble de pièces apparaissant en forme de losange lorsqu'on examine l'organe de dessous. De chaque côté du lobe médian, latéralement et un peu en avant du pore proximal, se voient de petites soies dressées de couleur dorée.

Sahara oriental, la subsp. *longipennis* en Arabie Saoudite.

4. **Lithocharis fontinalis** PEYERIMHOFF, 1929, Bull. Soc. ent. Fr., 55 ; type : Hoggar, source T'abor près de Tamanrasset ; 1959, Mém. Soc. Hist. nat. Afr. Nord, 2 (Mission Hoggar), p. 30.

Fig. 39 *A, B, C* — Long. 3,5 à 4 mm. Tête noirâtre, le reste du corps et les appendices rouge jaunâtre. Tête, sans les pièces buccales, sensiblement aussi longue que large, les yeux grands, nettement plus longs que les tempes, celles-ci parallèles ; surface de la tête couverte d'une fine ponctuation serrée bien distincte sur le disque, devenant plus serrée et un peu rugueuse au voisinage des yeux et sur les tempes. Antennes à 3e article légèrement plus long que le second, les suivants diminuant de longueur, les avant derniers un peu épaissis, sensiblement aussi longs que larges. Pronotum sensiblement aussi long et aussi large que la tête, faiblement rétréci en arrière, les angles antérieurs et postérieurs portant chacun une longue soie noire dressée, surface couverte d'une ponctuation très serrée, un peu plus fine que celle de la tête, sans ligne médiane imponctuée. Elytres nettement plus longs que larges, distinctement plus larges que l'avant corps, leur surface couverte d'une ponctuation un peu rugueuse, beaucoup plus fine et beaucoup plus serrée encore que celle de l'avant corps. Ailes membraneuses bien développées. Abdomen couvert d'une ponctuation excessivement fine et serrée, ainsi que d'une très dense pubescence lui donnant un aspect soyeux.

Sternite du propygidium du ♂ avec, au milieu de son bord postérieur, un large peigne formé de nombreuses petites spicules noires, très serrées. Sternite du pygidium profondément échancré, l'échancrure garnie d'une pubescence inégale.

Edéage rétréci au milieu, subcoudé, épaissi à son extrémité, sans apophyse latérale ni ventrale et sans pubescence.

Espèce saharienne que je connais de la Mauritanie à l'Arabie Saoudite.

5. **Lithocharis ochraceus** GRAVENHORST, Col. Micr. Brunsv., 1802, 59 ; type : Brunswick. — ERICHSON, 1837-39, 516 ; 1839-40, 623. — THOMSON, 1860, 204. — FAUVEL, 1872, 320 ; 1878, 66. — MULSANT et REY, 1877, 179. — GANGLBAUER, 1815, 525. — EVERTS, 1898, 309. — SAINTE CLAIRE DEVILLE, 1907, 141. — REITTER, 1909, 147. — JOHANSEN, 1914, 459. — CAMERON, 1920, 372 ; 1928, 244. — PORTA, 1926, 74. — PORTEVIN, 1929, 378. — CAMERON, 1931, 158. — COIFFAIT, 1953, 75, fig. 1-3.

BIOLOGIE : REY, 177-178 ; XAMBEU, 1911, 88.

Fig. 39 *J, K, L.* — Long. 4 mm à 4,5 mm. Espèce extérieurement tout à fait semblable à *nigriceps*, aussi bien par son système de coloration que par sa ponctuation et ses proportions, ne pouvant s'en séparer à coup sûr que par les caractères sexuels du ♂.

Sternite du propygidium du ♂ largement mais très peu profondément échancré au milieu, l'échancrure garnie d'un rang régulier de très courtes spicules noires limité de chaque côté par une touffe de soies noires beaucoup plus longues et dirigées vers l'arrière. Sternite du pygidium profondément échancré au milieu, l'échancrure garnie de chaque côté d'une touffe de longues soies dorées très apparente.

Edéage présentant de chaque côté dans sa région médiane, une longue apophyse portant une lame transparente qui atteint presque le sommet de l'organe copulateur. Edéage portant par ailleurs, en dessous, une longue apophyse en forme de large lame insérée en avant du pore proximal.

Espèce subcosmopolite, rencontrée même aux îles Galapagos, semblant en régression en Europe où elle paraît supplantée par *L. nigriceps.*

6. **Lithocharis subochracea** COIFFAIT, 1966, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CII, 2-3, 346 ; type : Mauritanie, Tagant Fogh.

Fig. 39 *G, H, I.* — Long. 4 à 4,5 mm. Coloration et faciès de *L. ochracea* GRAV. et de *L. nigriceps* KR. Tête brun noir, sauf le cou qui est jaune brun comme le reste du corps, les pattes un peu plus claires encore. Tête à peine aussi longue que large, les yeux convexes, dépassant légèrement la courbure de la tête, nettement plus longs que les tempes. Surface de la tête entièrement couverte d'une ponctuation très fine et dense. Pronotum faiblement transverse, légèrement plus large que la tête en avant, faiblement rétréci en arrière, couvert d'une ponctuation fine et dense, cependant nettement plus forte et plus écartée que celle de la tête. Ligne médiane du pronotum avec une bande médiane non ponctuée, très étroite, à peine distincte en avant, un peu plus nette en arrière où elle est finement canaliculée devant le scutellum. Elytres nettement plus larges que la tête et le pronotum, carrés, exactement aussi longs au niveau de l'épaule que larges pris ensemble, leur surface couverte d'une fine ponctuation, un peu râpeuse, aussi forte et nettement plus serrée que celle du pronotum. Abdomen très finement et très densément ponctué.

Sternite du propygidium du mâle faiblement échancré au milieu, l'échancrure en forme de trapèze très ouvert, le fond garni d'un peigne formé d'une douzaine de très petites épines noires. Sternite du pygidium du même assez profondément échancré en arc au milieu, l'échancrure bordée de chaque côté de fines soies dorées, serrées, les plus externes de ces soies formant de chaque côté un long pénicille.

Edéage présentant de chaque côté une apophyse portant une sorte « d'aile » membraneuse, bien détachée du lobe médian, dont elle atteint presque le sommet. Lobe médian portant de chaque côté vers les 2/3 de sa longueur, une petite protubérance en forme de bosse garnie de courtes soies dorées.

Femelle inconnue.

Mauritanie.

7. **Lithocharis vilis** KRAATZ, 1859, Arch. Naturg. XXV, I, 137 ; type : Ceylan. — SHARP, 1908, 544. — BERNHAUER, 1908, 312. — CAMERON, 1928, 100 ; 1931, 162 (1).

Fig. 40 *D, E, F.* — Long. 4,5 à 5 mm. Espèce extérieurement très semblable aux précédentes en particulier à *nigriceps* et à *ochraceus*, distincte par les caractères sexuels secondaires du ♂ et par ceux de l'édéage. Sternite du propygium du ♂ avec au milieu un peigne légèrement arqué de fines spicules noires très serrées, ce peigne occupant un peu plus du tiers de la largeur du segment. Sternite du pygidium du même largement et profondément échancré presque en demi-cercle, muni d'une pubescence assez dense aux angles postérieurs.

(1) Les formes noires mises en synonymie avec *vilis* sont peut-être distinctes.

Edéage glabre, légèrement échancré au sommet, présentant de chaque côté une longue et étroite apophyse terminée par une longue soie.

Espèce signalée des Canaries, du Sahara et de toutes les régions chaudes du globe, peut être par confusion avec des espèces voisines.

32. Gen. **CHLOËCHARIS** LYNCH.

Chloëcharis LYNCH, 1884, Bol. Acad. Cordoba VII, 259 ; type : *debilicornis* WOLL. — SAINTE CLAIRE DEVILLE, 1907, 148. — BORDONI, 1975, 422.

Fig. 41. — *Chloëcharis* a été créé par LYNCH en 1884 comme sous-genre du genre *Medon* pour une espèce *C. rufula* LYNCH qui est donc le génotype mais qui, par la suite, a été mise en synonymie de *Medon debilicornis* WOLL. Cette espèce d'abord décrite comme *Medon*, a plus tard été rangée dans le sous-genre *Hypomedon*, puis séparée par LYNCH dans le sous-genre *Chloëcharis*. Le fait est que *debilicornis* est très différent des *Medon* par ses sutures gulaires largement écartées en arrière, comme chez les *Hypomedon*, mais différent de ceux-ci par sa forme large, par la structure de ses pièces labiales, par ses courtes antennes moniliformes, par ses mandibules toutes deux bidentées, (tri ou quadridentées chez les *Medon* et genres voisins) tous caractères la rapprochant du genre *Acanthoglossa* dont le faciès est d'ailleurs proche.

Forme courte et large, les téguments couverts d'une microréticulation et d'une ponctuation plus ou moins éparse. Labre bilobé, sans trace de dent ; mandibules bidentées à leur bord interne portant à la base du côté interne une courte lacinia ciliée. Maxilles courtes, le palpe maxillaire à second article environ 2 fois et demie plus long que large, le 3e un peu plus long et nettement plus épais, le 4e très petit, en pointe d'aiguille. Palpes labiaux à 1er article court, à peine plus long que large, le second article épaissi, environ 3 fois plus long et deux fois plus large que le 1er, le 3e article court et grêle, en pointe d'aiguille. Languette courte, largement et profondément échancrée au milieu, chaque lobe avec une fine spicule insérée vers le milieu du bord interne.

Prosternum peu développé en avant des hanches antérieures, en arrière rétréci en une pointe aigüe et carénée atteignant environ le milieu des hanches. Mésosternum déprimé en avant, rétréci en arrière en une pointe aigüe atteignant le milieu des hanches. Métasternum plan, brièvement tronqué en arrière entre les hanches postérieures un peu écartées. Premier sternite abdominal apparent, fortement caréné entre les hanches postérieures.

EDEAGE. — La position de l'édéage dans l'abdomen au repos n'a pas été observée, le ♂ est rarissime chez *monilicornis*, espèce très probablement parthénogénétique dont je n'ai jamais trouvé de ♂. Chez les deux autres espèces du genre, le ♂ est connu et a été trouvé dans de petites séries d'exemplaires, si bien qu'il est vraisemblable que ces espèces à dispersion très limitée soient normalement bisexuées, bien que le ♂ ne présente aucun caractère sexuel secondaire même sur le sternite du pygidium, qui est entier, semblable à celui de la ♀.

L'édéage des *Chloëcharis* est toujours petit, pas ou faiblement arqué et dépourvu de paramère.

LARVE. — Les larves de *Chloëcharis* ne sont pas connues.

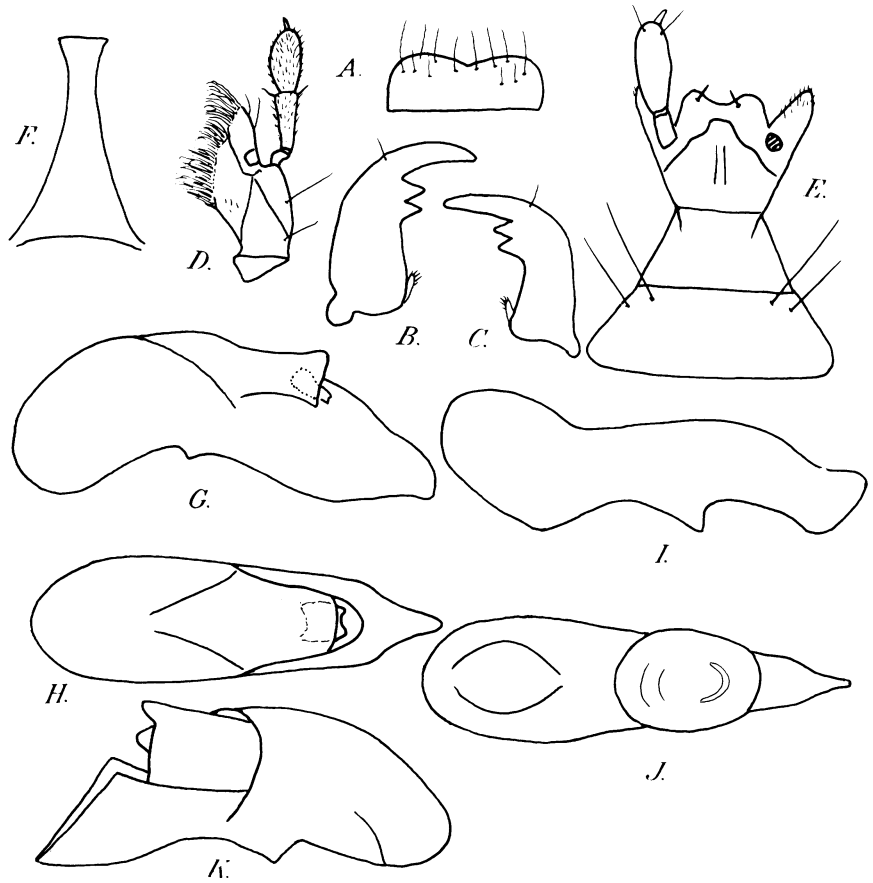

Fig. 41. — *A* : Labre de *Chloecharis debilicornis* WOLL. de Madère. — *B* : Mandibule gauche du même. — *C* : Mandibule droite. — *D* : Maxille gauche. — *E* : Pièces labiales. — *F* : Sutures gulaires. — Edéage vu de profil et de dessous de : *G, H* : *C. debilicornis* de Nkolbisson, Cameroun. — *I, J* : *C. galilaeus* BORD., holotype (d'après BORDONI). — *K* : *C. niloticus* KOCH d'Egypte (d'après BORDONI).

DISPERSION. — Le genre *Chloecharis* est surtout connu par l'espèce *debilicornis* qui est subcosmopolite. Une autre espèce a été décrite par KOCH d'Egypte, et tout récemment, une troisième a été décrite de Galilée par BORDONI.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Yeux saillants, un peu plus courts que le 1er article des antennes, tempes mesurées jusqu'aux angles postérieurs environ deux fois plus longues que les yeux. Forme étroite à pronotum en avant plus étroit que la tête, nettement rétréci vers l'arrière. Long. 2,8 mm. Galilée. ..... 3. **galileus** BORD.

— Yeux plus grands, au moins aussi longs que le 1er article des antennes. Tempes mesurées jusqu'aux angles postérieurs, environ une fois et demie plus longues que les yeux 3

2. Forme plus large et plus grande, bord antérieur du pronotum pas ou à peine plus étroit que la tête ; ponctuation du pronotum plus éparse, les points séparés par des intervalles égaux ou presque à leur diamètre, sur un fond fortement microréticulé ; élytres carrés, pas ou à peine plus longs que larges. Long. 2,5 mm. Subcosmopolite ..... 1. **debilicornis** WOLL.

— Forme plus étroite et plus petite, bord antérieur du pronotum nettement plus étroit que la tête ; ponctuation du pronotum plus dense, les points séparés par des intervalles nettement moindres que leur diamètre, sur un fond fortement microréticulé ; élytres distinctement plus longs que larges. Long. 2 mm. Egypte ..... 2. **niloticus** KOCH.

1. **Chloecharis debilicornis** WOLLASTON, 1857, Cat. Col. Mader., 194 ; type : Madère. — FAUVEL, 1872, 322 ; 1878, 515. — MULSANT et REY, 1877, 164. — GANGLBAUER, 1895 523. — SAINTE CLAIRE DEVILLE, 1907, 145, 148. — SHARP, 1908, 545. — CAMERON, 1920, 373. — PORTA, 1926, 75. — PORTEVIN, 1929, 377. — GRIDELLI, 1930, 68. — CAMERON, 1931, 154. — *aegyptiacus* MOTSCH., 1858, Bull. Moscou, XXXI, 2, 644 ; type : Egypte. — *brevicornis* ALLARD, 1857, Ann. Soc. ent. Fr., V, 747, pl. 14, fig. 11 ; type : Rozoy en Brie. — *occultus* WATERHOUSE, 1876, Ann. Mag. Nat. Hist., XVIII, 108. — *pallidus* FIORI, 1915, Rw. Cox Ital, 10-13. — DODERO, 1922, 48. — SAINTE CLAIRE DEVILLE, 1926, 118. — *rufulus* LYNCH. 1884, Bol. Acad. Cordoba, 256 ; type : environs de Buenos Aires. — FAUVEL, 1888, 25.

Fig. 41 *A* à *H*. — 2,5 à 2,8 mm. Corps en entier rouge brunâtre, les pattes, les pièces buccales et les antennes un peu plus claires, jaune rouge. Forme épaisse et parallèle, un peu déprimée, la tête, sans les pièces buccales, sensiblement aussi longue que large, très légèrement élargie vers l'arrière, les angles postérieurs bien marqués, les yeux saillants, amplement aussi longs que le premier article des antennes, les tempes, mesurées jusqu'aux angles postérieurs, environ une fois et demie plus longues que les yeux ; surface de la tête couverte d'une dense microréticulation formée de mailles isodiamétrales parsemées d'une grosse ponctuation éparse, les points séparés par des intervalles en moyenne à peu près égaux à leur diamètre, cette ponctuation plus fine et moins serrée sur le front. Antennes à premier article deux fois plus long que large, le second aussi épais que le premier, mais à peine plus long que large, le 3e aussi long mais plus étroit que le second, les suivants aussi longs que larges, les avant-derniers légèrement épaissis, faiblement transverses. Pronotum légèrement transverse, (30/32), son point le plus large situé au niveau des angles antérieurs, en ce point aussi large que la tête, assez fortement rétréci en ligne droite vers l'arrière, les angles postérieurs arrondis ; surface couverte d'une microréticulation semblable à celle de la tête et d'une ponctuation légèrement moins grosse, les points séparés par des intervalles en moyenne égaux à leur diamètre. Elytres carrés, un peu plus larges que la tête, les épaules bien marquées, les côtés parallèles ; surface couverte d'une ponctuation légèrement plus grosse que celle du pronotum et beaucoup plus serrée sur un fond lisse et brillant. Ailes membraneuses bien développées. Abdomen parallèle, couvert d'une ponctuation beaucoup plus fine et beaucoup plus éparse que celle des élytres, sur un fond légèrement microréticulé en travers.

Sternite du pygidium du ♂ arrondi à son bord postérieur, semblable à celui de la ♀.

Edéage faiblement arqué, rétréci en pointe obtuse au sommet, le pore distal situé sur la face dorsale loin avant l'extrémité.

Espèce subcosmopolite, rencontrée dans toutes les régions tempérées chaudes du globe, y compris dans des îles océaniques comme Tahiti ou les Iles Galapagos. Je n'en ai vu qu'un seul mâle provenant d'Afrique tropicale.

2. **Chloecharis niloticus** KOCH, 1934, Bull. Soc. ent. Egypte, XVIII, p. 83 ; type : Egypte, Kirdassah.

Fig. 41 *K*. — Long. 2 mm. Espèce très proche de *debilicornis* dont elle se distingue surtout par sa taille un peu plus petite, sa forme plus étroite, son pronotum, au bord antérieur, plus étroit que la base de la tête et enfin par ses élytres un peu plus longs que larges, un peu moins densément ponctués. La microréticulation et la ponctuation de l'avant corps sont semblables à celles de *debilicornis* de même que la structure des antennes.

Sternite du pygidium du ♂ entier, semblable à celui de la ♀.

L'édéage de cette espèce a été figuré par BORDONI. C'est peut être *l'aegyptiacus* de MOTSCHULSKY.

Basse Egypte.

3. **Chloecharis galileus** BORDONI, 1980, Redia, LXIII, 200 ; type : Israël, 3 km à l'Ouest de Ginosar.

Fig. 41 *I, J*. — Long. 2,8 mm. Cette espèce est elle aussi très proche de *debilicornis*. Elle s'en distingue surtout par ses yeux plus petits, un peu moins longs que le 1er article des antennes, par ses tempes, mesurées jusqu'aux angles postérieurs, environ deux fois plus longues que les yeux ; la forme générale est un peu plus étroite que chez *debilicornis*, en particulier le bord antérieur du pronotum est légèrement plus étroit que la tête en son point le plus large. La microsculpture de l'avant corps, l'ensemble de la ponctuation et la structure des antennes sont semblables à celles de *debilicornis*.

Sternite du pygidium du ♂ entier, semblable à celui de la ♀.

Edéage faiblement arqué, plus long et plus pointu que celui de *debilicornis*.

Galilée.

33. Gen. **ACANTHOGLOSSA** KRAATZ.

Acanthoglossa KRAATZ, Arch. Naturg. XXV, I, 144 ; type : *A. hirta* KR. — FAUVEL, 1901, 250 ; 1902, 87. — SHARP, 1882-87, 206. — CAMERON, 1920, 353 ; 1931, 120.

Fig. 41 bis. — Les *Acanthoglossa* sont de petits *Paederinae* bruns à corps très épais et assez mat, ceci en raison de leur dense ponctuation et de leur pubescence. Mais le genre est surtout caractérisé par la structure de ses tarses : les 4 premiers articles sont progressivement élargis et le 5e article est inséré sur le 4e (fig. 42 *F*) si bien que cet article, à un examen superficiel, semble bilobé alors qu'en réalité il est entier.

Le labre est bilobé, nullement denté ; les mandibules sont robustes, toutes deux bidentées au bord interne et portent à leur base du côté interne, une courte lacinia ciliée. Les maxilles sont assez courtes, le 3e article des palpes maxillaires est fortement épaissi et le 4e en pointe d'aiguille très courte. Les palpes labiaux sont formés de 3 articles, le 1er très court, pas plus long que large, le second beaucoup plus long et fortement épaissi, le 3e assez long mais très grêle. La languette est courte, largement et profondément échancrée au milieu, chaque lobe porte sur sa face inférieure et près de la marge deux fortes spicules.

EDEAGE. — L'édéage des *Acanthoglossa* est en version à 90• couché sur le côté droit dans l'abdomen au repos. Il ne comporte aucune trace de paramère. Le lobe médian est assez épais, rétréci en pointe aigüe au sommet, l'extrémité plus ou moins fortement défléchie.

LARVE. — Les larves des *Acanthoglossa* ne sont pas connues.

REPARTITION. — Le genre ne compte qu'environ 25 espèces, réparties de l'Afrique du Sud au Japon, surtout nombreuses dans la moitié orientale de l'Afrique, et dans le sud et le sud-est de l'Asie. Deux espèces atteignent la région méditerranéenne orientale, et une autre la Tunisie.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Elytres parallèles, à épaules bien marquées, nettement plus longs que le pronotum 2
— Elytres fortement trapézoïdaux, transverses à épaules effacées, plus courts que le pronotum 5
2. Tête élargie en arrière 3
— Tempes parallèles, la tête nullement élargie en arrière 4
3. Tête, sans les pièces buccales, aussi longue que large, nettement élargie en arrière ; pronotum faiblement rétréci en arrière où il présente une étroite ligne médiane imponctuée ; élytres carés. Long. 3 mm. Tunisie. ..... 1. **punica** FAUV.

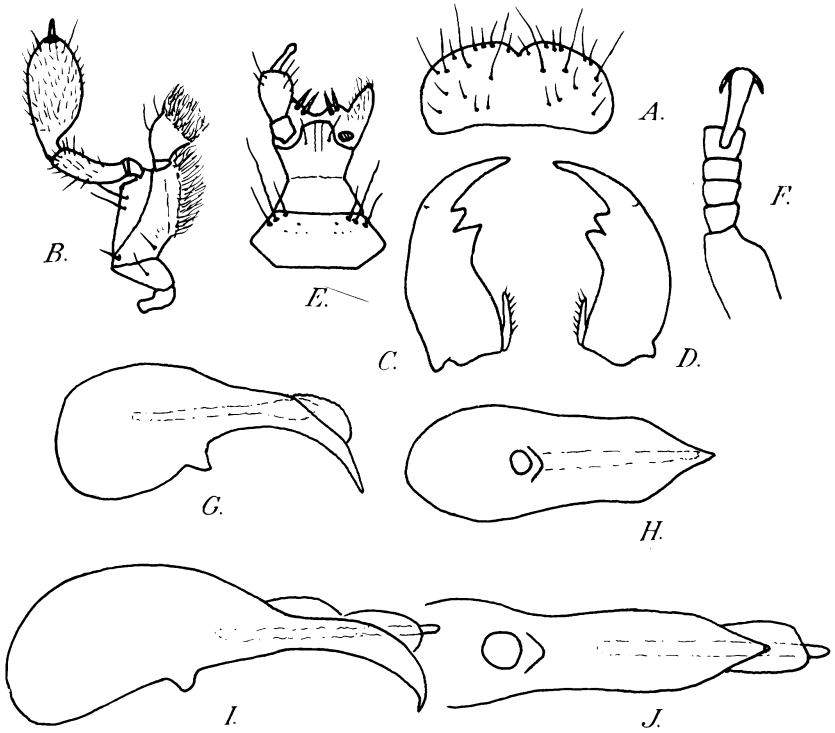

Fig. 41 bis : Pièces buccales de *Acanthoglossa orientis* FAUV. du Liban. — *A* : Labre. — *B* : Maxille droite. — *C* : Mandibule gauche. — *D* : Mandibule droite. — *E* : Pièces labiales. — *F* : Tarse antérieur droit du ♂. — *G* : Edéage vu de profil. — *H* : le même vu de dessous. — Edéage vu de profil et de dessous de : *I, J* : *A. longipennis* SAHLB. d'Egypte.

— Tête, sans les pièces buccales, nettement transverse, légèrement élargie en arrière ; pronotum fortement rétréci en arrière, sans ligne médiane imponctuée. Elytres nettement transverses. Long. 3,2 mm. Arabie Saoudite ..... 2. **crassa** COIFF.
4. Taille plus forte, ponctuation plus dense, pronotum légèrement plus étroit que la tête et que les élytres, ceux-ci aussi larges que la tête. Edéage vu de dessous arrondi au sommet (fig. 41 bis *K, L*). Long. 3,8 mm. Sahara : Tassali N'Ajjer ..... 3. **deserticola** JARR.
— Taille plus faible, ponctuation moins serrée, pronotum distinctement plus étroit que la tête et que les élytres, ceux-ci un peu plus larges que la tête. Edéage à lame ventrale rétrécie en pointe et fortement défléchie au sommet (fig. 41 bis *I, J*). Long. 2,5 à 3 mm. Egypte .... 4. **longipennis** (J. SAHLB.)
5. Tête, sans les pièces buccales, nettement transverse, sensiblement de même longueur que le pronotum. Insecte assez brillant, l'avant corps à ponctuation assez forte ; les points séparés sur le pronotum par des intervalles en moyenne presque égaux à leur diamètre, la ponctuation plus serrée sur la tête. Sternite du pygidium du ♂ tronqué, non échancré. Edéage à lame ventrale longuement arquée, rétrécie en pointe aigüe au sommet. (fig. 41 bis *G, H*). Long. 2,5 à 3 mm. Liban ..... 5. **orientis** FAUV.
— Tête, sans les pièces buccales, sensiblement aussi longue que large, nettement plus longue que le pronotum. Insecte peu brillant, l'avant corps couvert d'une ponctuation serrée, les points séparés par des intervalles bien moindres que leur diamètre, sur la tête et le pronotum. Espèce plus petite. Long. 2,5 mm. Palestine ..... 6. **abeillei** BERNH.

1. **Acanthoglossa punica** FAUVEL, 1901, Rev. d'Ent., XX, 250 ; type : Kairouan, Tunisie.

Long. 3 mm. Rouge de rouille, avec l'abdomen un peu plus foncé, brun rouge, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires, jaune rouge. Corps entièrement couvert d'une longue et dense pubescence jaune. Tête, sans les pièces buccales, aussi longue que large en son point le plus large, subtriangulaire, nettement élargie en arrière, les tempes un peu plus de deux fois plus longues que les yeux, surface de la tête couverte d'une ponctuation assez forte, finement ombiliquée et serrée, les points séparés par des intervalles inférieurs à leur diamètre, un peu plus épars sur le front. Antennes à 2e et 3e articles un peu plus longs que larges, les suivants sphériques, les 3 avant derniers élargis, nettement transverses. Pronotum trapézoïdal, et transverse, en avant, à peu près aussi large que la tête, faiblement rétréci vers l'arrière, les angles postérieurs obtus mais bien marqués, sa surface couverte d'une ponctuation semblable à celle de la tête, ménageant en arrière une étroite ligne médiane imponctuée, lisse et brillante. Elytres carrés, un peu plus larges que la tête, les épaules bien marquées, leur surface convexe, avec une dépression longitudinale le long de la suture, couverts d'une ponctuation rugueuse plus forte et presque aussi serrée que celle de l'avant corps. Ailes membraneuses, bien développées. Abdomen couvert d'une fine ponctuation râpeuse, assez serrée sur les tergites antérieurs, plus fine et plus éparse sur le propygidium, celui-ci avec un liseré membraneux à son bord postérieur.

Le mâle de cette espèce m'est resté inconnu.

Tunisie.

2. **Acanthoglossa crassa** COIFFAIT, 1979, Fauna Saudi Arabia, 1, 168 ; type : Arabie Saoudite, Wadi Marba, 2050 m.

Long. 3,2 mm. Corps en entier brun rougeâtre, pattes, pièces buccales et antennes un peu plus claires, jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, nettement transverse, (43/50), légèrement élargie vers l'arrière, son bord postérieur nettement concave, yeux petits et convexes, les tempes mesurées jusqu'aux

angles postérieurs, environ deux fois et demie plus longues qu'eux ; surface de la tête couverte d'une ponctuation ocellée assez forte et serrée sur les côtés, plus éparse sur le disque, presque nulle en avant et ménageant en arrière une étroite bande médiane imponctuée qui atteint le milieu. Antennes à second article environ deux fois plus long que large, le 3e plus court, seulement une fois 1/2 plus long que large, les 4e et 5e aussi longs que larges, les suivants augmentant progressivement de largeur, les avant derniers près de 2 fois plus larges que longs. Pronotum fortement transverse, subhexagonal, en avant un peu moins large que la tête, fortement rétréci en arrière, le bord antérieur et le bord postérieur taillés obliquement de chaque côté, ce qui lui donne une forme subhexagonale, surface couverte d'une ponctuation semblable à celle de la tête, sans trace de ligne médiane imponctuée. Elytres transverses (45/55), un peu plus larges que la tête, les épaules bien marquées, les côtés parallèles, la surface couverte d'une ponctuation râpeuse assez forte nettement moins serrée que celle du pronotum. Ailes membraneuses bien développées. Abdomen couvert d'une ponctuation râpeuse beaucoup plus fine et plus serrée que celle des élytres.

Mâle inconnu.

Cette espèce est bien distincte de *A. longipennis* SAHLB. d'Egypte par sa forme beaucoup plus large et plus robuste, par sa tête élargie en arrière, et par ses élytres distinctement transverses.

Arabie Saoudite.

3. **Acanthoglossa deserticola** JARRIGE 1958 ; Trav. Inst. Rech. Sahariennes (Tassili III, 89, fig. 1) ; type : Djanet, Tassili.

Fig. 41 bis *K, L.* — Je ne connais pas cette espèce en nature, voici la description qu'en donne l'auteur :

« Ailé, brun-rougeâtre, clair, à pubescence pileuse dorée, élytres roussâtres, antennes, pièces buccales et pattes rouge-testacé.

Tête subcarrée, le bord basal largement et obtusément échancré, triangulairement impressionné devant l'insertion collaire, les bords latéraux subparallèles, les yeux assez petits, non saillants, leur diamètre du tiers environ de la longueur des côtés, ponctuation du disque fine et dense, premier article des antennes subcylindrique épais, subégal en longueur aux deux suivants ensemble, deuxième et troisième subégaux, environ une fois et demie aussi longs qu'épais, quatrième et cinquième subcarrés, septième à dixième plus fortement et progressivement plus transverses, le dixième presque deux fois aussi large que long, onzième oblong-acuminé, presque aussi long que les deux précédents ensemble.

Pronotum subpentagonal, légèrement plus étroit que la tête, assez fortement transverse (31 × 26), ses angles antérieurs obtus, les postérieurs largement arrondis, peu distincts ; sculpture assez semblable à celle de la tête, un peu plus superficielle.

Elytres subcarrés pris ensemble, leur largeur égale à celle de la tête, à ponctuation fine, superficielle, peu dense.

Ponctuation des tergites fine et dense, ruguleuse. Long. : 3,8 mm.

♂ : dernier sternite libre profondément échancré en arc ; édéage : fig. »

♀ : inconnue.

Assez voisin d'*A. longipennis* Sahbg., plus grand, la sculpture bien plus dense, lui donnant un aspect plus mat, les yeux peu convexes et non saillants, les angles postérieurs du pronotum peu distincts.

4. **Acanthoglossa longipennis** J. SAHLBERG, 1908, Ofvers. F. Vet. Soc., L., 32 ; type : Ghizei, Egypte. — *ferrantei* REITTER, 1909, Bull. Soc. ent. Egypte, I, 39 ; type : Le Caire.

Fig. 41 bis *I, J.* — Long. 2,5 à 3 mm. Rouge ferugineux, avec l'abdomen plus foncé, brun rouge, les pattes, les antennes et les pièces buccales plus claires, jaune rouge. Corps entièrement couvert d'une pubescence jaune, longue et dense. Tête, sans les pièces buccales, aussi longue que large, non élargie en arrière, les tempes parallèles, environ deux fois plus longues que les yeux, le dessus entièrement couvert d'une pubescence finement ombiliquée, assez forte et dense, les points séparés par des intervalles moindres que leur diamètre, cette ponctuation un peu plus éparse sur le front. Antennes à articles 2 et 3 un peu plus longs que larges, subégaux, les suivants globuleux, les trois avant derniers élargis, fortement transverses. Pronotum trapézoïdal et transverse, en avant à peine moins large que la tête, fortement rétréci en arrière, avec les angles postérieurs largement arrondis, sa surface couverte d'une ponctuation semblable à celle de la tête, avec tout au plus des traces de ligne médiane imponctuée. Elytres carrés et convexes, un peu plus larges que la tête, leur surface couverte d'une ponctuation irrégulière et serrée, nettement plus forte que celle de l'avant corps. Ailes membraneuses bien développées. Abdomen couvert d'une ponctuation fine et dense, un peu rugueuse, plus fine et plus écartée sur le propygidium, ce dernier avec un liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle avec à son bord postérieur une large échancrure à peu près en demi cercle.

Edéage à lame ventrale rétrécie en pointe au sommet et fortement défléchie, incurvée vers le dessous. Sac interne avec une longue pièce copulatrice en forme de tige, faisant saillie au repos.

Egypte.

5. **Acanthoglossa orientis** FAUVEL, 1872, Fn. gallo-rhen., III, 300, nota ; type : Beyrouth.

Fig. 41 bis *A* à *H.* — Long. 2,5 à 3 mm. Brun rouge, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune rouge. Corps couvert d'une pubescence jaune longue serrée. Tête, sans les pièces buccales, nettement moins longue que large, les tempes légèrement convexes, 4 fois plus longues que les yeux, la surface de la tête couverte d'une ponctuation assez forte, finement ombiliquée, les points séparés par des intervalles en moyenne moindres que leur diamètre, cette ponctuation un peu plus écartée sur le disque et sur le front. Antennes courtes, les articles 2 et 3 égaux, légèrement plus longs que larges, les suivants de 4 à 6 globuleux, de 7 à 10 transverses, augmentant de largeur progressivement. Pronotum trapézoïdal, transverse, en avant un peu moins large que la tête, assez fortement rétréci vers l'arrière avec les angles postérieurs arrondis, sa surface couverte d'une ponctuation assez semblable à celle de la tête, mais un peu moins serrée, les points séparés par des intervalles en moyenne égaux à leur diamètre ou presque, surtout dans la région discale. Elytres trapézoïdaux transverses, légèrement moins longs que le pronotum, au sommet sensiblement aussi larges que la tête, les épaules complètement effacées, leur surface un peu déprimée et couverte d'une ponctuation râpeuse assez forte, à peine moins serrée que celle du pronotum. Ailes membraneuses absentes. Abdomen assez fortement élargi en arrière, couvert d'une ponctuation râpeuse fine et serrée, plus fine et un peu plus éparse sur le propygidium, celui-ci sans liseré membraneux à son bord postérieur.

Sternite du pygidium du mâle tronqué transversalement en arrière mais non échancré.

Edéage à lame ventrale rétrécie en pointe aigüe à son sommet, fortement incurvée vers le dessous. Sac interne avec une longue pièce copulatrice en forme de tige faisant saillie au repos.

Liban.

6. **Acanthoglossa abeillei** BERNHAUER, 1901, Deutsche Ent. Zeitschr., 245 ; type : Haifa, Israël.

Long. 2,5 mm. Brun rouge, avec les pattes, les antennes et les pièces buccales, plus claires, jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, sensiblement aussi longue que large, les tempes faiblement convexes, au moins 4 fois plus longues que les yeux, la surface de la tête couverte d'une ponctuation fine et serrée, finement ombiliquée, nettement moins grosse et plus serrée que chez *orientis*, les points séparés par des intervalles beaucoup moindres que leur diamètre. Antennes courtes, épaissies en massue au sommet, les articles transverses à partir du 4e ou 5e. Pronotum trapézoïdal transverse, nettement plus court que la tête, en avant, légèrement plus étroit que celle-ci, fortement rétréci en arrière, ses angles postérieurs effacés, sa surface couverte d'une ponctuation fine et serrée, assez semblable à celle de la tête, assez mate comme celle-ci. Elytres trapézoïdaux transverses, sensiblement aussi longs et aussi larges que le pronotum, les épaules complètement effacées, couvertes d'une ponctuation râpeuse assez fine et serrée. Ailes membraneuses absentes. Abdomen assez fortement élargi en arrière, le 4e segment visible un peu plus large que la tête, toute la surface du pronotum couverte d'une fine ponctuation râpeuse, serrée sur les tergites antérieurs, plus éparse sur le propygidium, celui-ci sans liseré membraneux à son bord postérieur.

Le mâle de cette espèce m'est resté inconnu.

Israël.

34. Gen. **SCOPAEUS** ERICHSON.

Scopaeus ERICHSON, 1839-40, Gen. Spec. Staph., 604 ; type : *laevigatus* GYLL. —
LACORDAIRE, 1854, 5. — KRAATZ, 1856-68, 701. — JACQUELIN DU VAL, 1856-59, 46. — THOMSON, 1860, 207. — FAUVEL, 1872, 307. — MULSANT et REY, 1877, 179. — SHARP, 1876, 248 ; 1882-87, 540. — GANGLBAUER, 1895, 526. — EVERTS, 1898, 310. — SAINTE CLAIRE DEVILLE, 1907, 139 ; 1926, 118. — REITTER, 1909, 147. — JOHANSEN, 1914, 460. — CAMERON, 1920, 353 ; 1931, 169. — PORTA, 1926, 72. — PORTEVIN, 1929, 385. — SCHEERPELTZ, 1930, 62. — EDMONDS, 1931, 272. — BINAGHI, 1935, 84. — COIFFAIT, 1952, 5 ; 1960, 283. — LOHSE, 1964, 143. — *Polyodontus* SOLIER, 1949 (nec EYSENHARDT 1818) in GAY, Hist. Chile Zool., IV, 310 ; type : *angustatus* SOL. — MULSANT et REY, 1877, 194. — REITTER, 1909, 148. — JOHANSEN, 1914, 462. — PORTA, 1926, 72. — PORTEVIN, 1929, 385. — *Scoponeus* MOTSCHULSKY, 1858, Bull. Moscou, XXXI, II, 641 ; type : *testaceus* MOTSCH. — *Stilpon* COIFFAIT, 1952 (nom préocc.), Rev. fr. Ent., XIX, 6 ; type : *baudrimonti* COIFF. — *Geoscopaeus* COIFF., 1960, l. c., XXVII, 284 ; type : *baudrimonti* COIFF. (1)

Subgen. *Alloscopaeus* COIFFAIT, 1968, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, CIV, 414, n. nv. — *Euscopaeus* COIFFAIT, 1960, (nec SHARP, 1886), Rev. fr. Ent., XXVII, 284 ; type : *S. didymus* F.

Subgen. *Hyposcopaeus* COIFFAIT, 1960, l. c., 284 ; type : *S. sericans* MULS. et REY.

Subgen. *Anomoscopaeus* COIFFAIT, 1968, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse CIV, 426 ; type : *S. gracilis* SPERK.

Subgen. *Asiascopaeus* nv. ; type : *asiaticus* BERNH.

Subgen. *Hyperscopaeus* nv. ; type : *spathiferus* COIFF.

Subgen. *Microscopaeus* COIFFAIT, 1981, Fol. ent. hungarica, XLII (XXXIV), 1, p. 19 ; type : *microphtalmus* EPP.

Fig. 42. — Les *Scopaeus* sont de petits ou très petits *Paederinae* de faciès assez uniforme, bien reconnaissables par leur petite taille et leur cou extrêmement étroit. Mais les espèces sont souvent très proches les unes des autres par leurs caractères externes et ne peuvent, la plupart du temps, être séparées de façon certaine sans examen de l'édéage. La détermination spécifique de femelles isolées est souvent impossible sauf pour quelques rares espèces.

Le labre est quadridenté avec les dents latérales généralement beaucoup moins développées que les médianes. Les mandibules sont robustes, assez courtes, pluridentées à leur bord interne et portent à la base, du côté interne, une très petite lacinia mandibulaire. Les palpes maxillaires ont les deuxième et surtout troisième articles grands et épais, pubescents ; le 4e est très petit, à peine distinct au sommet du 4e. Le labium est trifide, les lobes latéraux pointus aussi développés que le médian, séparés de celui-ci par une profonde échancrure. Les palpes labiaux

(1) Et non type *microphtalmus* EPP. comme indiqué par erreur puisque *Geoscopaeus* remplace *Stilpon* préoccupé. Autre erreur que j'ai commise dans mon travail en 1960, l'édéage de *S. microphtalmus* EPP ne comporte pas de paramères. Le mâle de *baudrimonti* n'est pas connu.

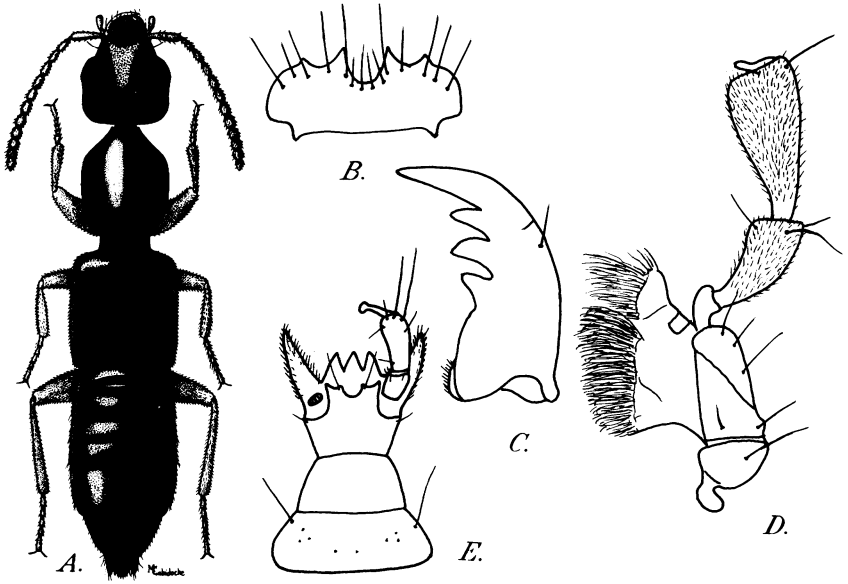

Fig. 42 : *Scopaeus laevigatus* ER. — *A* : Habitus. — *B* : Labre. — *C* : Mandibule droite vue de dessus. — *D* : Palpe maxillaire gauche vu de dessous. — *E* : Pièces labiales.

sont courts, le 2e article deux fois plus long que le premier et de même épaisseur que lui, le 3e article court et très grêle. Les paraglosses sont très développés.

EDEAGE. — L'édéage des *Scopaeus* est tantôt en position primitive dans l'abdomen au repos, tantôt couché sur le côté droit. La structure de l'édéage varie beaucoup montrant que le genre n'est pas homogène, mais au contraite formé de lignées distinctes qui seront séparées en sous-genre. Le sous-genre *Polyodontus* SOL., 1849 (homonyme de *Polyodontus* EYSENHARDT 1818) dont le type est *Scopaeus angustatus* SOL., espèce chilienne dont le ♂ est inconnu, ne peut être maintenu. Les espèces à tête plus ou moins élargie en arrière étaient regroupées dans ce sous-genre *Polyodontus* alors qu'elles appartiennent à des lignées diverses, d'après les caractères de leur édéage.

LARVES. — Les larves des *Scopaeus* sont inconnues.

DISTRIBUTION. — Le genre *Scopaeus* est répandu sur toute la surface du globe. Environ 80 espèces sont actuellement connues de la région paléarctique et un grand nombre de régions intertropicales. Certainement, beaucoup d'espèces restent à découvrir, surtout dans les contrées chaudes du globe.

TABLEAU DES ESPECES (1)

1. Tempes avec une fossette oblongue en arrière des yeux. Très petites espèces atteignant au plus 2 mm. dépigmentées et à yeux très réduits mais à ailes membraneuses bien développées, fonctionnelles (type : *Scopaeus microphtalmus* EPP) ..... 2. subgen. **Microscopaeus** COIFF.
— Tempes sans fossette. Espèces toujours plus grandes, de plus de 2 mm, plus ou moins pigmentées 2
2. Edéage en position primitive dans l'abdomen au repos, c'est-à-dire avec la face sternale (celle où se trouve le pore proximal et le pore distal) du côté sternal (2) 3
— Edéage en version à 90° dans l'abdomen au repos, couché sur le côté droit 6
3. Edéage présentant en dessous une longue apophyse en forme de stylet (type : *Scopaeus spathiferus* COIFF). ..... 1. subgen. **Hyperscopaeus** nv
— Edéage en dessous dépourvu d'apophyse 4
4. Edéage dans son tiers apical, fortement rétréci, en forme de stylet. (type : *Scopaeus asiaticus* BERNH). ..... 3. subgen. **Asiascopaeus** nv
— Edéage nullement rétréci dans sa partie apicale, au contraire, présentant généralement deux lobes apicaux plus ou moins étalés 5
5. Lobes apicaux généralement courts et larges, lobes latéraux sans soies ou avec quelques soies ordinairement très courtes. Tête en général largement arrondie en arrière, sa plus grande largeur vers le milieu ou en avant. Sac interne de l'édéage sans flabelle ni pièces faisant saillie au repos .... 4. subgen. **Scopaeus** s. str.
— Lobes apicaux toujours longs et étroits ; lobes latéraux avec une touffe de longues soies ..... 5. subgen. **Alloscopaeus** COIFF.
6. Edéage symétrique à lobes apicaux généralement courts ou très courts, les lobes latéraux sans soies ou avec quelques soies. Armature du sac interne comportant parfois une pièce terminée par un long flabelle dépassant le sommet des lobes apicaux et presque toujours une pièce plus ou moins en forme de crochet, faisant saillie du côté ventral. .... 6. Subgen. **Hyposcopaeus** COIFF.
— Edéage plus ou moins dissymétrique tordu dans sa partie apicale. Lobes latéraux nuls ou portant une touffe de soies .... 7. Subgen. **Anomoscopaeus** COIFF.

1. Subgen. **Hyperscopaeus** nv

1. Grande espèce à pronotum convexe, légèrement déprimé devant l'écusson, sans carène, ni sillon, ni bande médiane imponctuée. Edéage avec en dessous

(1) Seules les espèces dont le ♂ est connu figurent dans ce tableau. Pour celles (5) dont le ♂ est inconnu, il est impossible de savoir à quel sous-genre les rapporter. Leur description figurera après celle des espèces dont le ♂ est connu : 74 : *crassipes* WOLL., 75 : *boops* SCHEERP., 76 : *richteri* SCHEERP., 77 : *baudrimonti* COIFF., 78 : *bordei* PEYER.

(2) Pour quelques espèces dont je n'ai pu disséquer moi-même le ♂, je les ai classées d'après les affinités de leur édéage.

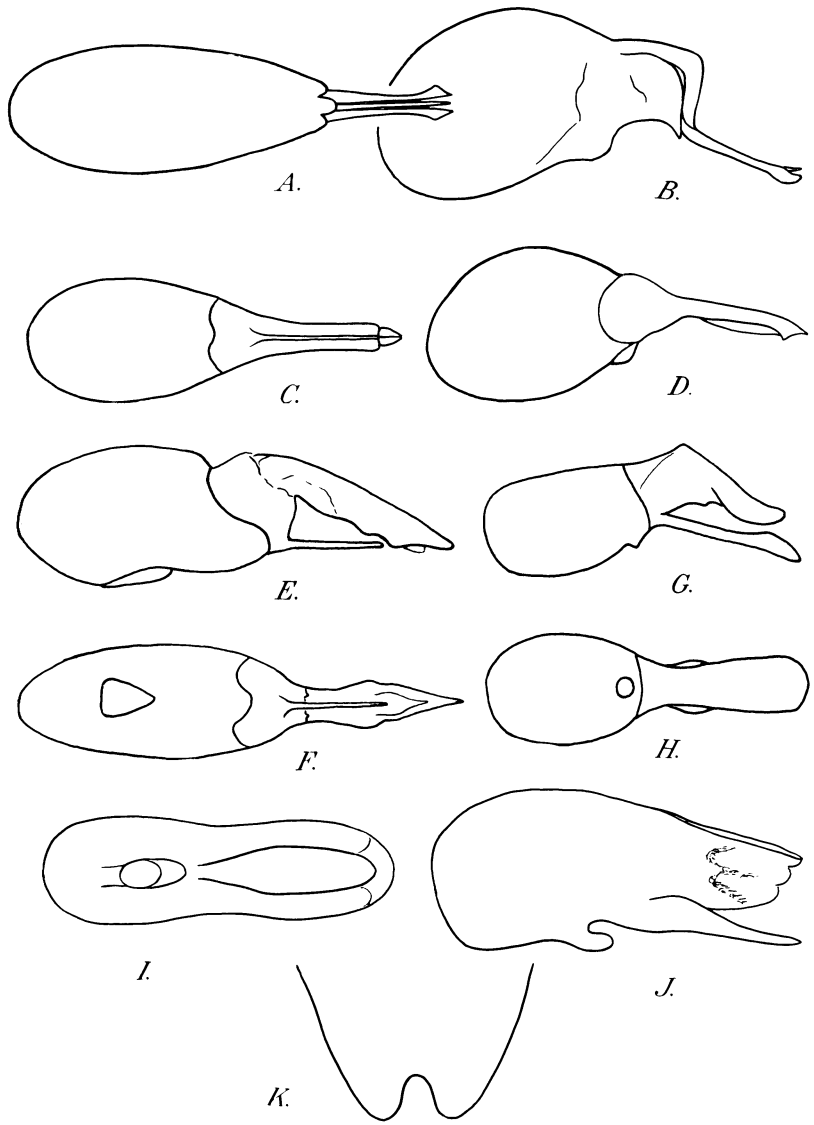

Fig. 43 : Edéage vu de dessus et de profil de *Scopaeus* (*Asiascopaeus*), de profil et de dessous (*Hyperscopaeus* et *Microscopaeus*). — *A, B* : *S.* (*Asiascopaeus*) *asiaticus* BERNH., holotype de Buchara. — *C, D* : *S.* (*Asiascopaeus*) *similis* EPP. de Taschkent. — *E, F* : *S.* (*Hyperscopaeus*) *spathiferus* COIFF., holotype du Caire. — *G, H* : *S.* (*Microscopaeus*) *yemenicus* COIFF., holotype du Yémen. — *I, J* : *S.* (*Microscopaeus*) *microphtalmus* EPP., locotype de Jaffa (Haifa). — *K* : sternite du pygidium du même.

une longue pointe grêle, n'atteignant pas le somme (fig. 43 *E, F*). Long. 4 mm. Egypte ..... 1. **spathiferus** COIFF.

— Très petite espèce, le pronotum avec une grande dépression oblongue occupant au moins les deux tiers postérieurs, cette dépression avec une petite bosse lisse et allongée devant le scutellum, bosse prolongée vers l'avant de la dépréssion par une étroite ligne médiane lisse relevée en très fine carène. Edéage présentant en dessous une longue apophyse en forme de large spatule. (fig. 43 *G, H*). Long. 1,8 à 2 mm. Yémen.

Voir ci-dessous 3. *Microscopaeus yemenicus* COIFF.

2. Subgen. **Microscopaeus** nv.

1. Base du pronotum plate avec une très fine ligne médiane imponctuée, à peine soulevée devant l'écusson ; dépression temporale plus longue et plus profonde. Edéage à lame ventrale obtuse au sommet, peu détachée du lobe médian (fig. 43 *I, J, K*). Long. 1,8 à 2 mm. Région méditerranéenne orientale .... 2. **microphtalmus** EPP.

— Base du pronotum avec une bosse antéscutellaire lisse prolongée en carène vers l'avant entre deux longues dépressions superficielles dépassant le milieu ; dépression temporale plus petite. Edéage avec en dessous une longue apophyse en forme de spatule (fig. 43 *G, H*). Long. 1,8 à 2 mm. Yémen. .... 3. **yemenicus** COIFF.

3. Subgen. **Asiascopaeus** nv

1. Petite espèce noire à tête subcarrée, les tempes deux fois plus longues que les yeux. Edéage vu de profil, brusquement et fortement déprimé avant la partie apicale étroite (fig. 43 *A, B*). Long. 2,8 à 3,2 mm. Région Transcaspienne . ..... 4. **asiaticus** BERNH.

— Espèce plus grande, noir de poix, à pronotum généralement plus clair ; tête subtrapézoïdale, légèrement élargie en arrière ; tempes à peine plus longues que les yeux. Edéage vu de profil non déprimé avant la partie apicale étroite (fig. 43 *C, D*). Long. 3,5 à 4 mm. Région transcapienne ... 5. **similis** EPP.

4. Subgen. **Scopaeus** s. str.

1. Base du pronotum déprimée devant l'écusson, cette dépression traversée dans toute sa longueur par une saillie médiane tectiforme, en carène vers l'arrière, lisse et très brillante, non sillonnée 2

— Base du pronotum présentant devant l'écusson une saillie oblongue en forme de bosse plus ou moins soulevée, généralement sillonnée sur sa ligne médiane, entourée par une dépression anté-scutellaire superficielle 7

2. Sternite du pygidium du ♂ présentant à son bord postérieur une entaille subrectangulaire encadrée de chaque côté par deux saillies anguleuses dont l'une redressée est bien visible de profil. Forme plus large et plus robuste. Edéage à lobes apicaux arrondis au sommet (fig. 44 *A, B*). Long. 3 à 3,5 mm. ..... 6. **laevigatus** (GYLLH.)

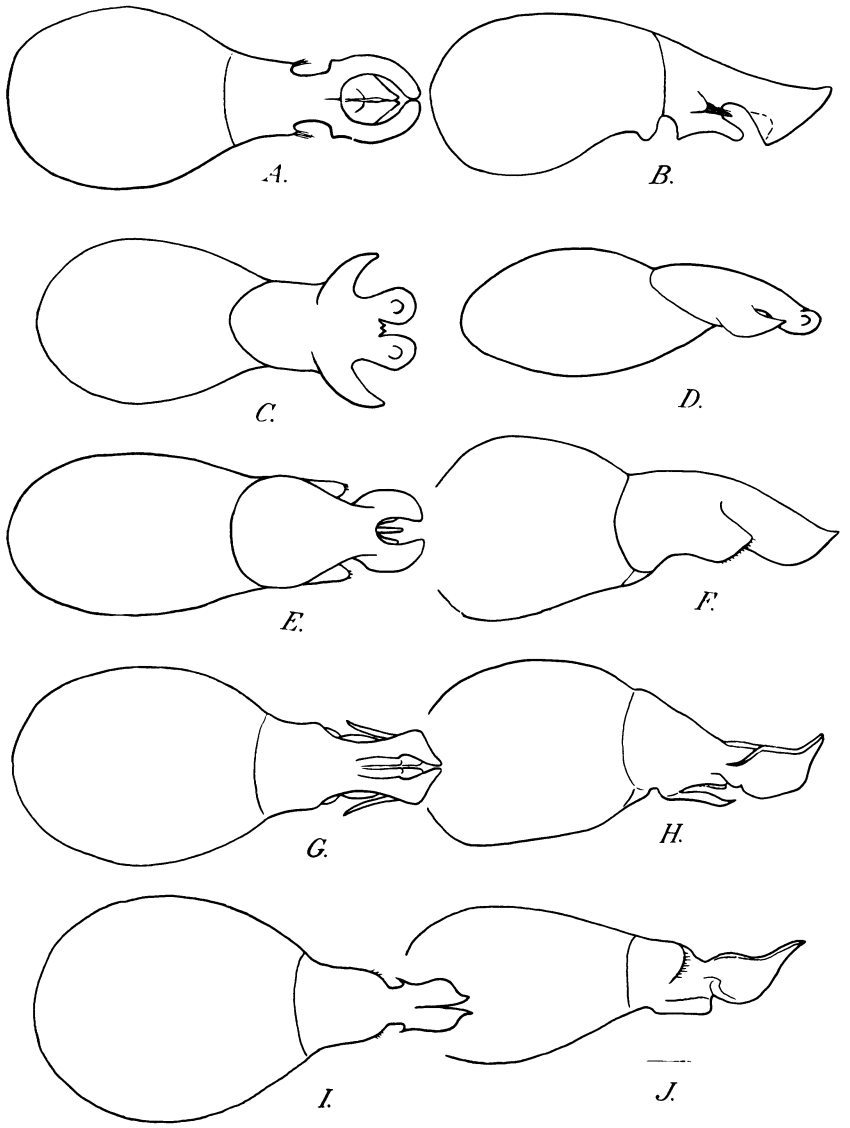

Fig. 44. — Edéage vu de dessus et de profil de *Scopaeus* (s. str.). — *A, B* : *S. laevigatus* GYLL. de Strasbourg. — *C, D* : *S. longicollis* FAUV. d'Arette (Basses Pyrénées). — *E, F* : *S. pourtoyi* COIFF. holotype de la Massane (Pyrénées Orientales). — *G, H* : *S. pseudolaevigatus* OCHS, holotype. — *I, J* : *S. mirei* JARR., holotype du Tassili n'Ajjer.

a. Tempes une fois un quart à une fois 1/2 plus longues que les yeux ; tête plus ou moins rétrécie en arrière, à angles postérieurs largement arrondis ..... *b.*

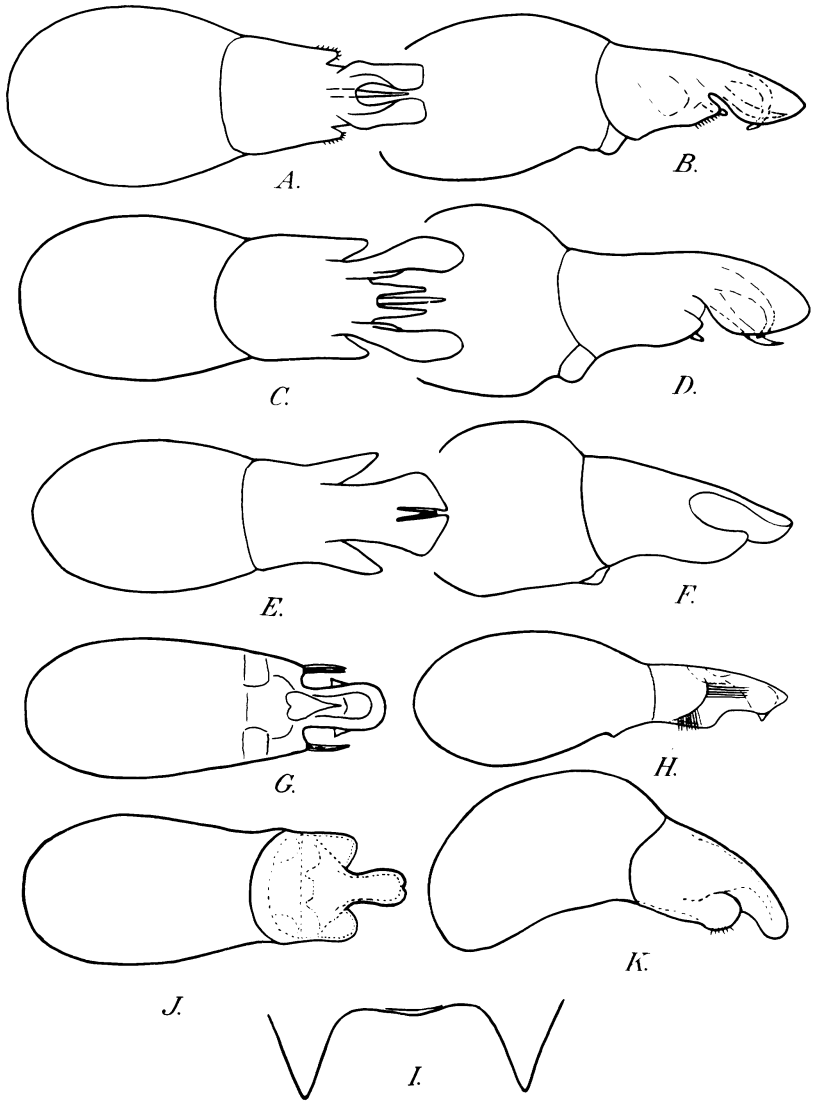

Fig. 45. — Edéage vu de dessus et de profil de *Scopaeus* (s. str.). — *A, B* : *S. balazuci* COIFF., holotype de St Paul le Jeune (Ardèche). — *C, D* : *S. revestensis* COIFF., holotype de Revest des Brousses (Basses Alpes). — *E, F* : *S. proculus* NORM. de Mouzaïa (Algérie). — *G, H, I* : *S. talyschensis* COIFF., holotype du Lenkoran, Caucase oriental. — *J, K* : *S. bicolor* BAUDI (d'après BINAGHI).

— Yeux plus grands, aussi longs ou presque aussi longs que les tempes, les angles postérieurs de la tête plus marqués. Insecte brillant à ponctuation fine et assez écartée ..... *c.*

b. Insecte assez mat à ponctuation dense, normalement noir à noir brun avec le sommet des élytres et la suture plus ou moins éclaircis. Europe ..... *laevigatus* f. typ.

— Insecte plus brillant, à ponctuation plus éparse, en général entièrement d'un noir profond, mais parfois aussi coloré comme la forme typique. Corse, Sardaigne ..... subsp. *schneideri* (BERNH.)

c. Insecte noir avec la moitié ou le tiers apical des élytres jaune. Sud Algérien ..... subsp. *biskrensis* FAG.

— Insecte rouge clair, à rouge brun, avec parfois la tête et la base de l'abdomen plus ou moins assombris. Anatolie, Liban, Transcaucasie, Turkestan ..... subsp. *ebneri* SCHEERP.

— Sternite du pygidium du ♂ toujours dépourvu d'épine. Insecte brun ou rouge, présentant souvent au sommet des élytres une large bande plus claire remontant sur la suture 3

3. Insecte entièrement clair, rouge jaunâtre ; sternite du pygidium du ♂ avec une large et profonde échancrure divisée en deux par une longue saillie médiane en forme de spatule (fig. 46 *D à G*). Long. 2,5 à 2,7 mm. Arabie ..... 20. **sharpi** CAM.

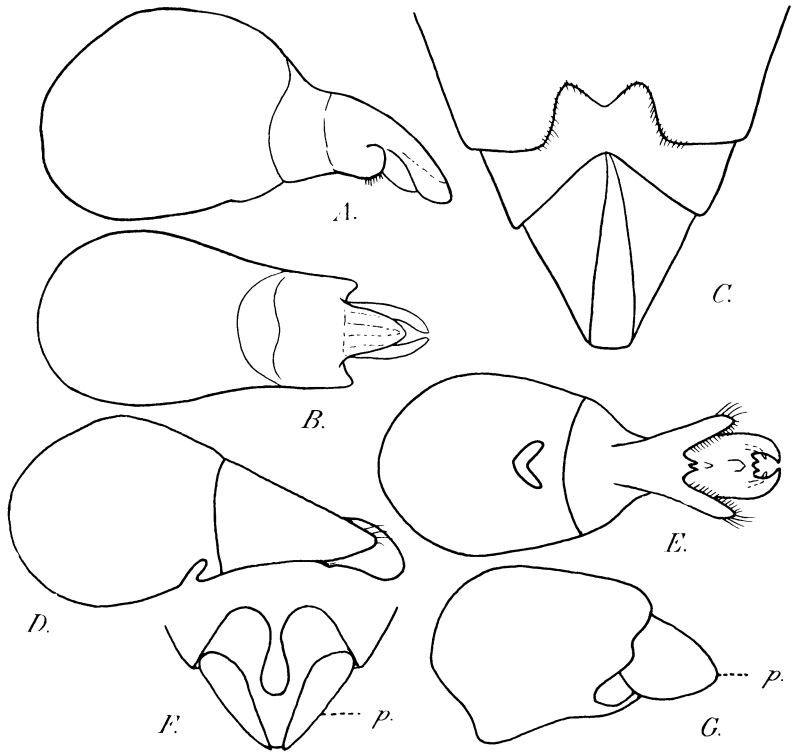

Fig. 46. — Edéage vu de profil et de dessus (*signifer*) ou de dessous (*sharpi*), sommet de l'abdomen face ventrale de *Scopaeus* (s. str.). — *A, B, C* : *S. signifer* FAUV., holotype de Gabès (Tunisie). — *D, E, F* : *S. sharpi* CAM. d'Arabie Saoudite. — *G.* : Pygidium et segment génital du même vus de profil (*p* : pleurite du segment génital).

— Insecte plus foncé, brun ou brun noir ; sternite du pygidium du ♂ échancré sans saillie médiane, en forme de spatule 4

4. Tête sans les pièces buccales un peu ou nettement plus longue que large 5

— Tête, sans les pièces buccales, au plus aussi longue que large ; insecte plus épais que *laevigatus* , avec une tête beaucoup plus grosse et plus large ; sternite du pygidium du ♂ échancré en triangle au sommet. Edéage à lobes apicaux séparés et tronqués à leur extrémité, les lobes latéraux sans longues soies (fig. 44 *G, H*). Long. 3,2 mm. Alpes maritimes .... 14. **pseudolaevigatus** OCHS

5. Pronotum lisse et brillant, sans ponctuation appréciable, la base avec deux larges fossettes séparées par une carène ; édéage sans lobe latéraux. (fig. 44 *I, J*). Long. 3,3 mm. Sahara : Ennedi ..... 13. **mirei** JARR.

— Pronotum couvert d'une ponctuation très fine et très dense 6

6. Elytres bruns, avec une tache bien tranchée, testacé rougeâtre, occupant le quart apical et remontant sur la suture ; sternite du pygidium du ♂ avec une échancrure trapézoïdale. Edéage à lobe apical proéminent arrondi, les lobes latéraux avec en dessous quelques courtes soies peu distinctes et au sommet une touffe de soies dirigées vers l'apex (fig. 45 *G, H, I*). Long. 3 mm. Caucase ..... 21. **talyschensis** COIFF.

— Elytres brun clair, à peine éclaircis au sommet ; sternite du pygidium du ♂ échancré en triangle à son bord postérieur ; édéage à lobe apical trifide, les lobes latéraux avec une série de soies nombreuses et bien développées visibles de profil (fig. 47 *E, F*). Long. 2,2 mm. Alpes Maritimes .... 11. **cylindricus** OCHS.

7. Tête ovale ou subrectangulaire, les tempes parallèles, légèrement convexes, la plus grande largeur de la tête vers le milieu, les angles postérieurs plus ou moins largement arrondis 8

— Tête subtrapézoïdale, légèrement élargie en arrière, sa plus grande largeur située tout près des angles postérieurs qui sont bien marqués. Tempes deux fois plus longues que les yeux, pronotum marqué en avant d'un sillon médian court mais profond. Edéage proportionnellement très petit, les lobes apicaux obliquement dirigés vers la face ventrale, les lobes latéraux à peu près nuls, portant quelques très courtes soies difficilement visibles (fig. 47 *C, D*). Long. 2,8 à 3 mm. Europe centrale, et occidentale y compris le Sud de la Scandinavie et le Sud de l'Angleterre, Italie, Espagne ..... 15. **sulcicollis** (STEPH.)

8. Pronotum nullement sillonné, ni en avant, ni sur la bosse antéscutellaire ; petite espèce de couleur claire, le sternite du pygidium du ♂ avec une échancrure trapézoïdale à peine sinuée au milieu. Edéage à lobes apicaux rétrécis, dépassés par une petite pièce du sac interne, lobes latéraux sans aucune soie (fig. 47 *G, H*). Long. 2,8 mm. Sud-Est asiatique, Inde, Afghanistan .. .. 19. **velutinus** (MOTSCH.)

— Pronotum finement sillonné sur la bosse antéscutellaire 9

9. Elytres de surface réduite, à la fois pas plus larges que la tête et pas plus longs que le pronotum ; tempes deux fois plus longues que les yeux. Edéage à lobes apicaux élargis et obliquement tronqués au sommet, les lobes latéraux longs mais dépourvus de soie (fig. 45 *E, F*). Long. 3 à 3,5 mm. Afrique du Nord ..... 17. **proculus** (NORM.)

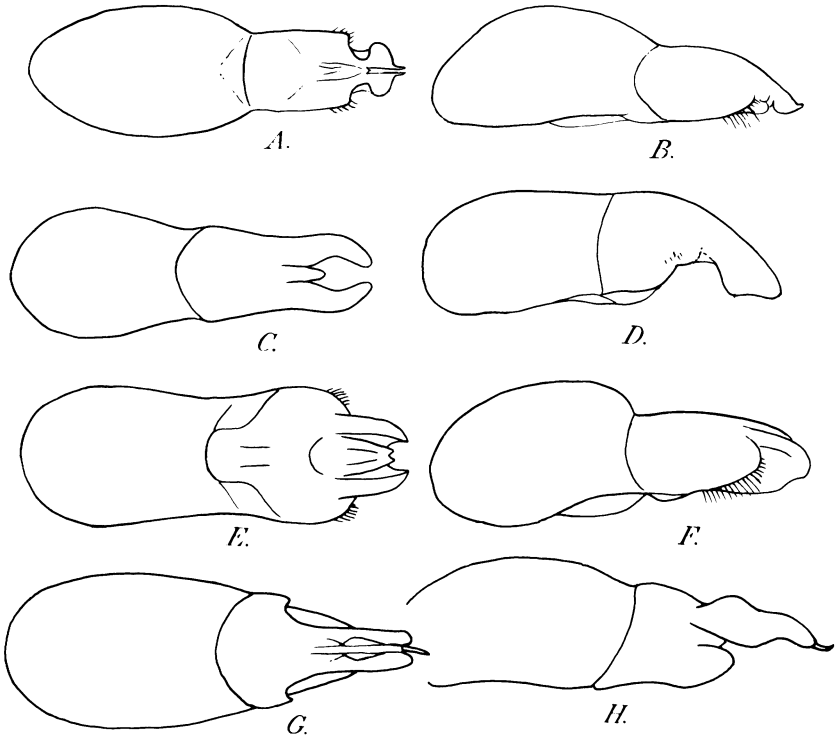

Fig. 47. — Edéage vu de dessus et de profil de *Scopaeus* (s. str.). — *A, B* : *S. fageli* COIFF, holotype des gorges d'El Kantara (Algérie). — *C, D* : *S. sulcicollis* STEPH. de Côme (Italie). — *E, F* : *S. cylindricus* OCHS, holotype des inondations du Var. — *G, H* : *S. velutinus* MOTSCH. du Nord de l'Inde.

— Elytres plus amples, plus longs que le pronotum et généralement plus larges que la tête ou bien tempes moins de deux fois plus longues que les yeux. Edéage différent 10

10. Pronotum ovoïde, à angles antérieurs totalement effacés, non sillonné en avant, finement sillonné sur sa moitié postérieure 11

— Pronotum finement mais nettement sillonné en avant et en arrière .. 12

11. Insecte brun noir, avec le tiers ou le quart apical des élytres éclairci jaune rouge. Edéage assez fortement arqué (fig. 45 *J, K*). Long. 3,2 mm. Piémont, Toscane et peut-être Croatie et Autriche ..... 12. **bicolor** (BAUDI)

— Insecte jaune rouge plus ou moins assombri sur la base de l'abdomen, autour du scutellum et au milieu des antennes. Edéage à peine arqué (fig. 46 *A, B*). Long. 3 à 3,2 mm. Sud Tunisien, Sud Algérien ..... 9. **signifer** FAUV.

12. Tempes nettement moins de deux fois plus longues que les yeux 13

— Tempes deux fois plus longues que les yeux 15

13. Tête, sans les pièces buccales, un peu plus longue que large. Insecte brun noir 14

— Tête sans les pièces buccales, seulement aussi longue que large ; insecte brun noir à brun rouge, le 3e article des palpes jaune brun, non enfumé. Edéage à lobes apicaux petits et terminés en pointe au sommet ; lobes latéraux très courts, mais munis d'une série de longues soies bien apparentes (fig. 47*A, B*). Long. 2,7 mm. Algérie ..... 10. **fageli** COIFF.

14. Elytres amples, plus longs que le pronotum et légèrement plus larges que la tête. Edéage vu de dessus à lobes apicaux profondément séparés par une échancrure à bords circulaires. Lobes latéraux médiocre (fig. 44 *E, F*). Long. 3 à 3, 5 mm. Pyrénées orientales, Var ..... 7. **pourtoyi** COIFF.

— Elytres moindres, à peine plus longs que le pronotum et à peine plus larges que la tête. Edéage vu de dessus à lobes apicaux séparés par une échancrure à bords parallèles, lobes latéraux très développés et écartés (fig. 44 *C, D*). Long. 3 mm. France, Italie, Afrique du Nord ..... 16. **longicollis** FAUV.

15. Tête ayant sa plus grande largeur vers le milieu. Insecte un peu plus grand et plus svelte, à pattes et antennes plus longues, le second article des antennes deux fois plus long que large. Edéage à lobes apicaux arrondis au sommet, les lobes latéraux médiocres, et entièrement dépourvus de soies (fig. 45 *C, D*). Long. 3,5 à 4 mm. Basses Alpes ..... 18. **revestensis** COIFF.

— Pattes et antennes moins grêles, le second article des antennes globuleux, au plus une fois et demie plus long que large. Edéage à lobes apicaux tronqués au sommet, les latéraux petits et pourvus de très fines soies difficilement visibles (fig. 45 *A, B*). Long. 3 à 3,5 mm. Cévennes. .... 8. **balazuci** COIFF.

5. Subgen. **Alloscopaeus** COIFF.

1. Yeux petits, les tempes égales à 3 fois le diamètre longitudinal de l'oeil. Insecte testacé rougeâtre à abdomen un peu plus foncé ; élytres carrés, pas plus larges que le pronotum. Edéage à lobes apicaux longs et arqués, munis du côté ventral d'une forte dent (fig. 48 *C, D*). ..... 31. **micropterus** FAUV.
   a. Taille plus forte, couleur plus claire, tibias antérieurs du mâle un peu épaissis. Long. 3 mm. Italie, Sud-Est de la France *micropterus* f. typ.
   — Taille plus faible, couleur plus obscure, tibias antérieurs du mâle non épaissis. Long. 2 mm. Alpes du Trentin .. subsp. *championi* (BIN.)

— Yeux plus grands, les tempes égales au maximum à 2 fois 1/2 le diamètre longitudinal de l'oeil. Insecte brun noir à brun de poix (sauf immatures) . 2

2. Elytres plus courts que le pronotum, carrés, ou à peine plus longs que larges, pas plus larges que la tête. Edéage à lobes apicaux grands, recourbés du côté dorsal au sommet, présentant du côté ventral deux lobes écartés (fig. 48 *G, H*). Long. 2,5 à 2,8 mm. A peu près toute l'Europe et le Caucase .... 30. **pusillus** (KIESW.)

— Elytres normalement plus longs que larges et plus larges que la tête (des individus brachyptères ont été signalés chez *didymus* et peuvent se rencontrer chez d'autres espèces) 3

3. Dessus mat, recouvert d'une ponctuation excessivement fine et dense, donnant à l'insecte un aspect soyeux, un peu plus forte et râpeuse sur les élytres. Edéage à lobes apicaux grands et arqués, munis d'un petit appendice en dessous (fig. 48 *K, L*). Long. 2,7 mm. Madère ..... 29. **maderae** COIFF.

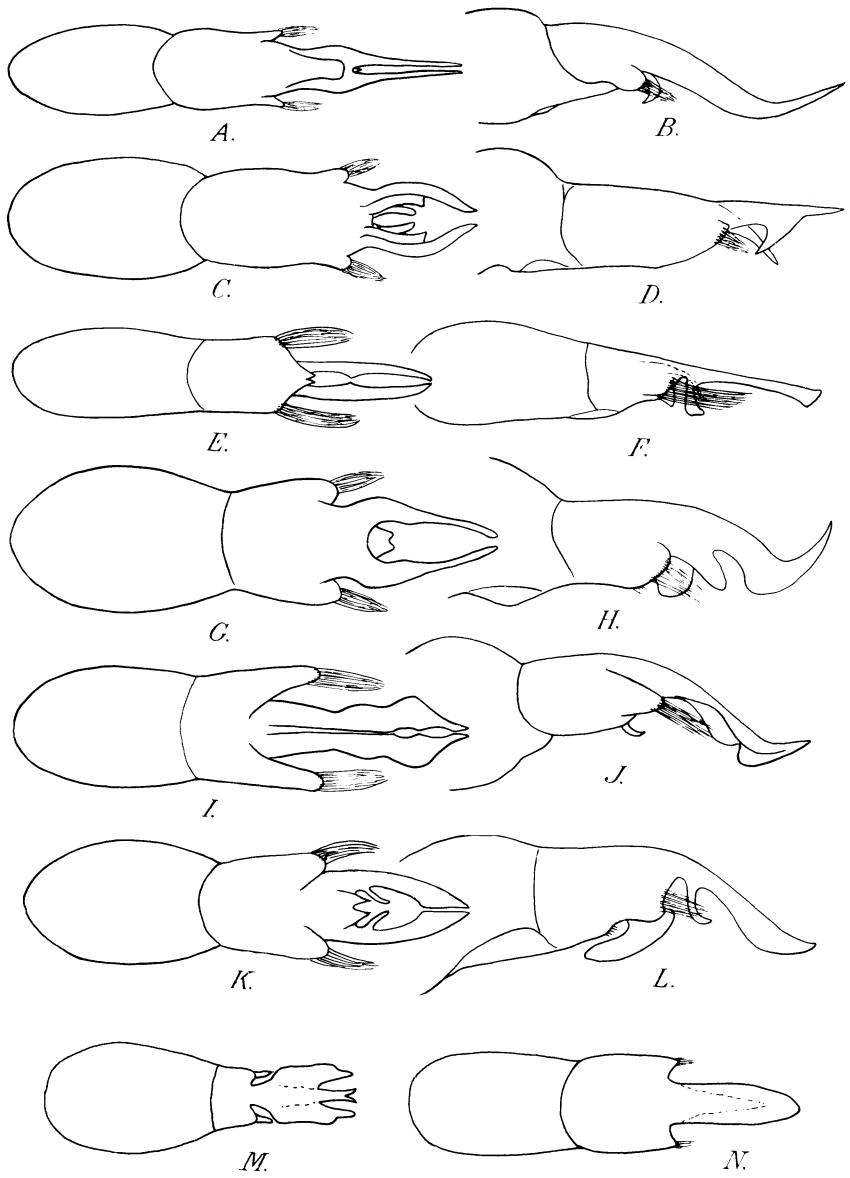

Fig. 48. — Edéage vu de dessus et de profil de *Scopaeus* subg. (*Alloscopaeus*). — *A, B* : *S. lanceolatus* BIN. d'Ajaccio. — *C, D* : *S. micropterus* FAUV. de Rietti (Italie centrale). — *E, F* : *S. minutus* ER. de Varilhes (Ariège). — *G, H* : *S. pusillus* KIESW. de Schirrheim (Bas Rhin). — *I, J* : *S. didymus* ER. de Toulouse. — *K, L* : *S. maderae* COIFF., holotype de Madère. — *M* : *S. gladifer* BIN. (d'après BINAGHI). — *N* : *S. hispanicus* BIN. (d'après BINAGHI).

— Dessus plus ou moins brillant, jamais couvert d'une ponctuation excessivement fine et serrée, donnant un aspect soyeux 4

4. Tempes deux fois plus longues que les yeux 5

— Tempes environ une fois et demie plus longues que les yeux 6

5. Edéage trifide au sommet, les lobes latéraux dépourvus de soies (fig. 48 *N*). Long. 3 mm. Espagne, Castille ..... 32. **hispanicus** (BIN.)

— Edéage bifide au sommet, les lobes latéraux portant une touffe de longues soies (fig. 48 *E, F*). Long. 3 à 3,2 mm. Europe occidentale et centrale, France, Italie ..... 27. **minutus** (ER.)

6. Base des antennes (parfois seulement le premier article) plus ou moins enfumée, quelquefois les antennes presque entièrement assombries. Edéage à lobes apicaux rétrécis à la base et faiblement écartés vus de profil, profondément échancrés en dessous avant le sommet ; sac interne avec une petite pièce faisant saillie en dessous au repos (fig. 49 *G, H*). Long. 3 à 3,5 mm. Sud et est de la péninsule ibérique, jusque dans les Pyrénées orientales françaises ..... 23. **mateui** COIFF.)

— Base des antennes presque toujours claire. Edéage différent 7

7. Edéage ayant deux lobes apicaux bien distincts l'un de l'autre 8

— Edéage ayant les lobes apicaux soudés, en une lame à côtés subparallèles concave en dessus (fig. 48 *M*). Long. 3,1 à 3,2 mm. Roumanie, delta du Danube ..... 25. **gladifer** (BIN.)

8. Edéage à lobes apicaux longs, non lobés en dessous 9

— Edéage autrement conformé, les lobes apicaux plus ou moins lobés en dessous 10

9. Lobes apicaux de l'édéage longuement étirés en pointe fine au sommet et arqués du côté dorsal (fig. 48 *A, B*). Long. 2,8 à 3 mm. Italie, Corse .... 26. **lanceolatus** (BIN.)

— Lobes apicaux de l'édéage longs mais assez brusquement rétrécis en pointe au sommet, et nullement arqués (fig. 49 *A, B*). Long. 3 mm. Anatolie méridionale ..... 28. **minutoides** COIFF.)

10. Edéage vu de dessous à lobes apicaux faiblement élargis au sommet, échancrés en dessous dans leur région médiane (fig. 48 *I, J*). Long. 3 mm. Majeure partie de l'Europe, Afrique du Nord ..... 22. **didymus** (ER.)

— Edéage vu de dessus à lobes apicaux fortement élargis au sommet, échancrés en dessous un peu avant leur extrémité. Long. 3 à 3,1 mm. 24. **mitratus** BIN.

a. Edéage moins fortement épaissi au sommet, extrémité en forme de fer de lance à côtés concaves (fig. 49 *C, D*). Italie, Afrique du Nord .. .. ssp. *mitratus* f. typ.

— Edéage plus fortement épaissi au sommet, l'extrémité à côtés convexes (fig. 49 *E, F*). Alger ..... ssp. *perroti* OCHS.

6. Subgen. **Hyposcopaeus** COIFF.

1. Pronotum sans sillon en avant sur la ligne médiane 2

— Pronotum sillonné en avant sur sa ligne médiane 18

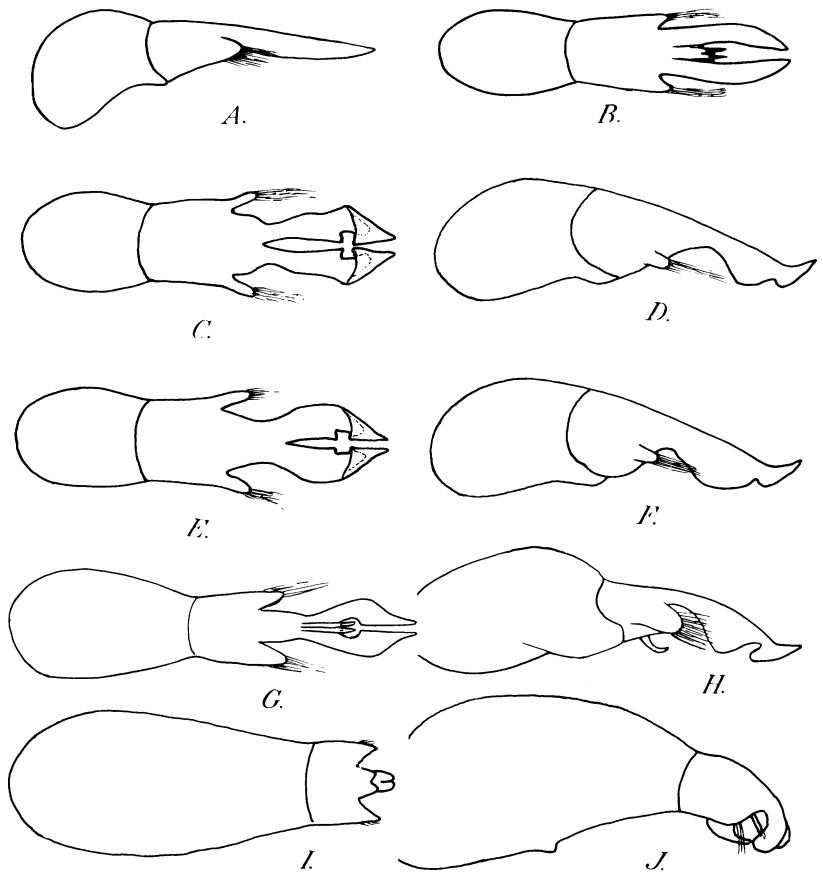

Fig. 49. — Edéage vu de dessus et de profil de *Scopaeus* (*Alloscopaeus*). — *A, B* : *S. minutoides* COIFF., holotype de Alanya (Turquie méridionale). — *C, D* : *S. mitratus* BIN. des environs de Florence. — *E, F* : *S. mitratus* ssp. *perroti* OCHS des environs d'Alger. — *G, H* : *S. mateui* COIFF., holotype des environs d'Almeria. — *I, J* : *S.* (*Hyposcopaeus*) *schaeuffeli* SCHEERP. d'Afghanistan, Bala Murghaz.

2. Tête ovale ou subcarrée, sa plus grande largeur située vers le milieu ou en avant, les angles postérieurs plus ou moins largement arrondis 3

— Tête trapézoïdale, sa plus grande largeur située vers le tiers ou le quart postérieur, les angles postérieurs toujours bien marqués 13

3. Tempes deux fois plus longues que les yeux, édéage terminé par un lobe apical long et étroit, lobes latéraux portant quelques petites soies très cour tes, une pièce du sac interne repliée sur elle-même fait largement saillie en dessous (fig. 51 *G, H*). Long. 3 à 3,5 mm. Europe occidentale et sud de l'Europe centrale ..... 52. **sericans** (MULS. et R.)

— Yeux plus grands, les tempes au plus une fois et quart à une fois 1/2 aussi longues que les yeux 4

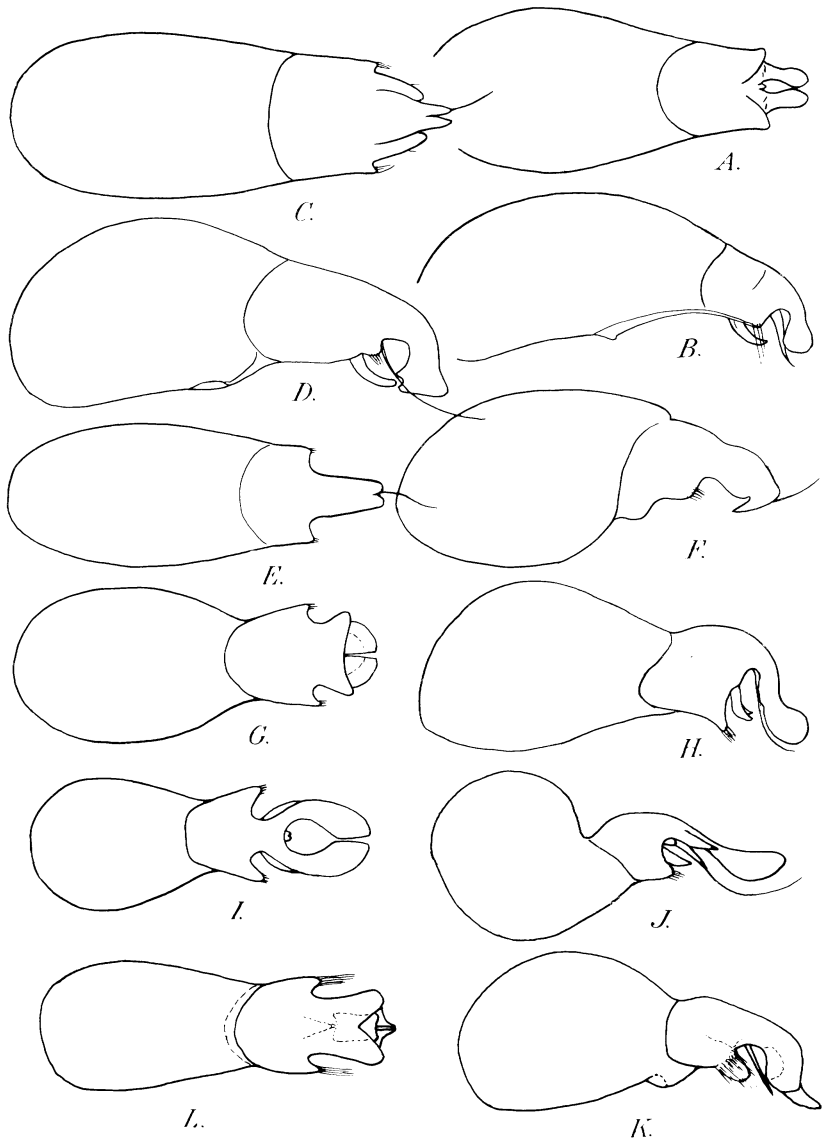

Fig. 50. — Edéage vu de dessus et de profil de *Scopaeus* (subg. *Hyposcopaeus*). — *A, B* : *S. scitulus* BAUDI des environs de Bologne (Italie). — *C, D* : *S. brevicuspis* BIN. de Ajaccio. — *E, F* : *S. littoralis* OCHS, paratype de St Aygulf (Var). — *G, H* : *S. minimus* ER. du Piémont. — *I, J* : *S. ryei* WOLL. de Châteauroux (Indre.) — *K, L* : *S. furcatus* BIN., d'après BINAGHI.

4. Dents latérales du labre aussi grandes que les dents médianes. Sternite du pygidium du ♂ non échancré, simplement un peu concave à son bord postérieur. Edéage à lobe apical très court, à peine courbé, les lobes latéraux avec une grande soie dirigée vers l'avant et quelques petites soies dirigées vers la face ventrale (fig. 55 *C, D*). Long. 3 mm. Transcaucasie, Région transcapienne ..... 38. **debilis** (HOCHH.)

— Dents latérales du labre plus courtes que les dents médianes. Sternite du pygidium du ♂ nettement et souvent très profondément échancré à son bord postérieur 5

5. Forme plus grêle, antennes plus courtes, édéage à lobes apicaux extrêmement courts, repliés à angle droit du côté ventral ; lobes latéraux avec quelques soies (parfois accolées et paraissant n'en former qu'une) obliquement dirigées du côté ventral ; sac interne avec une pièce recourbée en crochet, faisant saillie en dessous au repos (fig. 55 *F, G*). Long. 2,5 à 2,7 mm. Egypte, Tassili .. .. 33. **infirmus** (ER.)

— Forme plus robuste, antennes plus longues, édéage différent 6

6. Lobes apicaux de l'édéage courts et repliés presque à angle droit du côté ventral 7

— Lobes apicaux de l'édéage plus longs, tout au plus défléchis du côté ventral au sommet 9

7. Lobes latéraux de l'édéage avec une longue soie unique, dirigée du côté ventral 8

— Lobes latéraux de l'édéage avec une touffe de quelques soies obliquement dirigées vers l'apex (fig. 53 *M, N*). Long. 2,8 à 3 mm. Afghanistan (1) .... 36. **afghanicus** SCHEERP.

8. Partie apicale de l'édéage plus courte avec une forte pièce du sac interne en forme de crochet faisant saillie en dessous. (fig. 50 *A, B*). Long. 3 mm. Région méditerranéenne jusqu'en Asie centrale, Centre et Sud-Ouest de la France ..... 34. **scitulus** (BAUDI.)

— Partie apicale de l'édéage plus longue, avec une pièce grêle en forme de stylet, faisant saillie en dessous (fig. 55 *E*). Long. 3 mm. Iles du Cap Vert, Afrique Noire ..... 37. **filiformis** (WOLL.)

9. Edéage sans lobes latéraux et sans soies ; lobes apicaux longs et largement séparés (fig. 55 *A, B*). Long. 3 à 3,4 mm. Galilée 64. **pseudoelegans** BORD.

— Edéage avec des lobes latéraux pourvus de soies au sommet ..... 9 bis.

9 bis. Sommet de l'édéage entier 10

— Sommet de l'édéage plus ou moins distinctement échancré, lobes latéraux sans longues soies dirigées vers l'apex. 11

10. Lobes latéraux de l'édéage avec une touffe de longues soies (fig. 54 *A, B*). Long. 3 mm. Anatolie méridionale ..... 54. **alanyensis** COIFF.

— Lobes latéraux de l'édéage avec une longue et forte soie dirigée vers l'apex et une touffe de courtes soies dirigées du côté ventral (fig. 55 *C, D*). Long. 3 mm. Caucase, Iran, Voir ci-dessus 38. *debilis* (HOCHH.)

11. Sommet de l'édéage profondément divisé en deux grands lobes eux même profondément échancrés de chaque côté (fig. 53 *K, L*). Long. 2,8 mm. Sud de l'Espagne ..... 44. **ibericus** COIFF.

(1) proche de cette espèce est 35 *S. schaeuffeli* SCHEERP. d'Iran. Voir description ci-après.

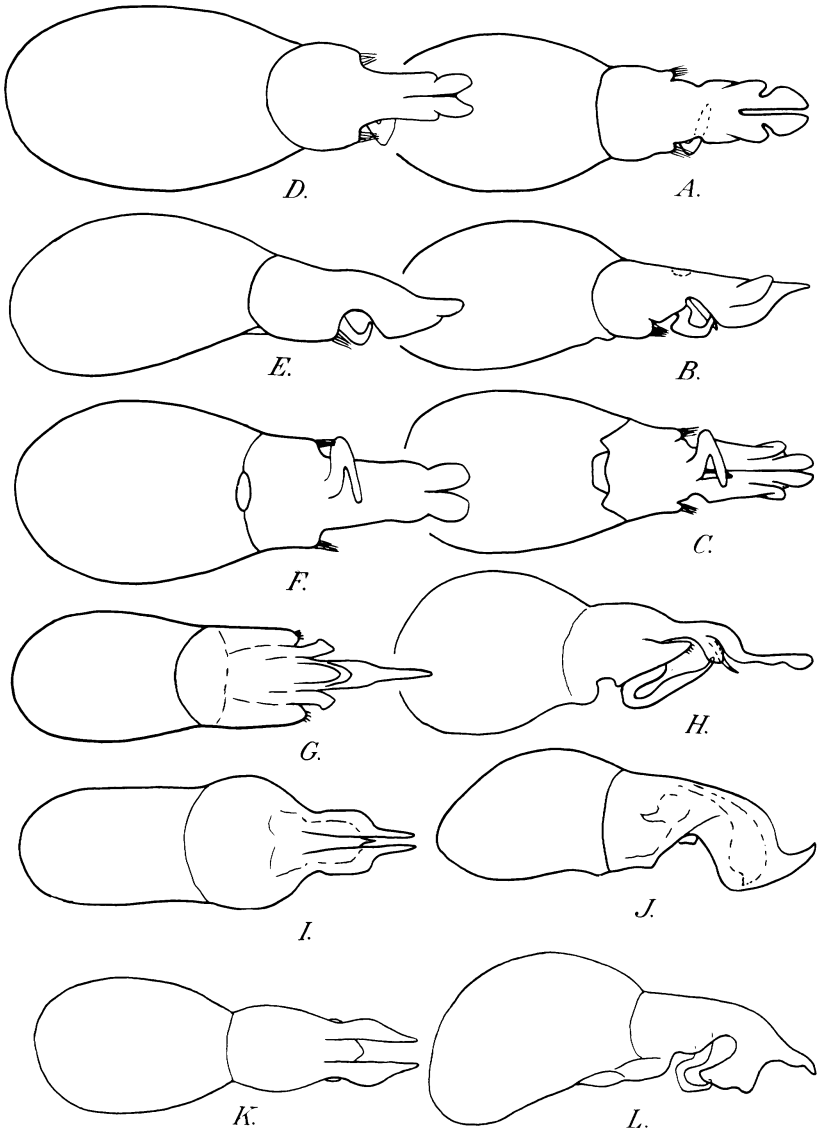

Fig. 51. — Edéage vu de dessus, de profil et de dessous de *Scopaeus* (*Hyposcopaeus*). — *A, B, C* : *S. gredensis* COIFF., holotype de la Sierra de Gredos. — *D, E, F* : *S. franzi* COIFF., holotype de la Sierra de Son. — *G, H* : *S. sericans* MULS. et REY d'Annecy (Haute Savoie). — *I, J* : *S. ampliatus* BIN. de l'Ile d'Elbe. — *K, L* : *S. elegans* LUZE de Tripoli (Liban).

— Sommet de l'édéage brièvement fendu, les lobes apicaux nullement échancrés 12

12. Soies des lobes latéraux peu nombreuses mais longues. Sac interne avec une forte pièce en crochet faisant saillie en dessous au repos (fig. 53 *M, N*). Long. 2,8 à 3 mm. Afghanistan. Voir ci-dessus 36. *afghanicus* SCHEERP.

— Soies des lobes latéraux plus nombreuses mais très courtes ; pas de pièce du sac interne faisant saillie au repos (fig. 54 *G, H*). Long. 3 mm. Sud marocain . . . . . 43. **remsensis** COIFF.

13. Tête, sans les pièces buccales, sensiblement aussi longue que large. . . 14

— Tête, sans les pièces buccales, nettement plus longue que large 15

14. Taille plus forte, édéage vu de profil à lobes apicaux pointus au sommet ; lobes latéraux avec une touffe de courtes soies (fig. 51 *A, B, C*). Long. 3,5 mm. Espagne centrale . . . . . 50. **gredensis** COIFF.

— Taille, plus faible, édéage épais, les lobes apicaux assez courts, recourbés en crochet au sommet, les lobes latéraux avec deux longues soies dirigées vers le sommet, et deux séries de très courtes soies dirigées vers la face ventrale (fig. 52 *J, K, L*). Long. 2,5 mm. Arménie soviétique 53. **khnzoriani** COIFF.

15. Pronotum brillant avec une ponctuation relativement éparse, les points séparés par des intervalles très nettement supérieurs à leur diamètre, le fond lisse et brillant, sans microréticulation. Edéage à lobes apicaux courts, brusquement défléchis du côté ventral, les lobes latéraux assez longs portant chacun une touffe de soies dirigées vers le sommet, sac interne avec une pièce en forme de stylet, obliquement dirigée vers l'apex, faisant saillie au repos. (fig. 50 *K, L*). Long. 2,5 mm. Sud de l'Europe centrale, Nord de l'Italie, Balkans . . . . . 40. **furcatus** (BIN.)

— Pronotum plus ou moins mat, sa sculpture fine et dense, constituée par une microréticulation formée de mailles isodiamétrales, avec au milieu de chacune un point très petit 16

16. Ponctuation et microréticulation de l'avant corps excessivement fines et serrées. Sternite du pygidium du ♂ avec une échancrure étroite et assez profonde. Edéage à lobes apicaux très courts et repliés du côté ventral, les latéraux avec une longue soie dirigée du côté ventral ; sac interne avec une pièce en stylet, faisant saillie au repos. (fig. 55 *E*). Long. 3 mm. Iles du Cap Vert, Afrique Noire. Voir ci-dessus 37. *filiformis* (WOLL).

— Ponctuation et microréticulation de l'avant corps moins fine, espèce européenne 17

17. Forme plus large et plus trapue, le pronotum presque aussi large que la tête et les élytres. Edéage à lobes apicaux étroits et parallèles, accolés l'un à l'autre, les lobes latéraux avec deux longues soies obliquement dirigées du côté ventral, le sac interne avec une ou plusieurs pièces faisant saillie en dessous au repos. Voir ci-dessous 48. *portai* (LUZE).

— Forme plus étroite et plus élancée, le pronotum assez nettement plus étroit que la tête et les élytres. Edéage à lobes apicaux larges et arqués, écartés à la base et rapprochés au sommet. Lobes latéraux avec une touffe de petites soies obliquement dirigées vers l'avant (fig. 50 *I, J*). Long. 2,5 à 2,8 mm. Angleterre, France, Europe centrale . . . . . 47. **ryei** (WOLL.)

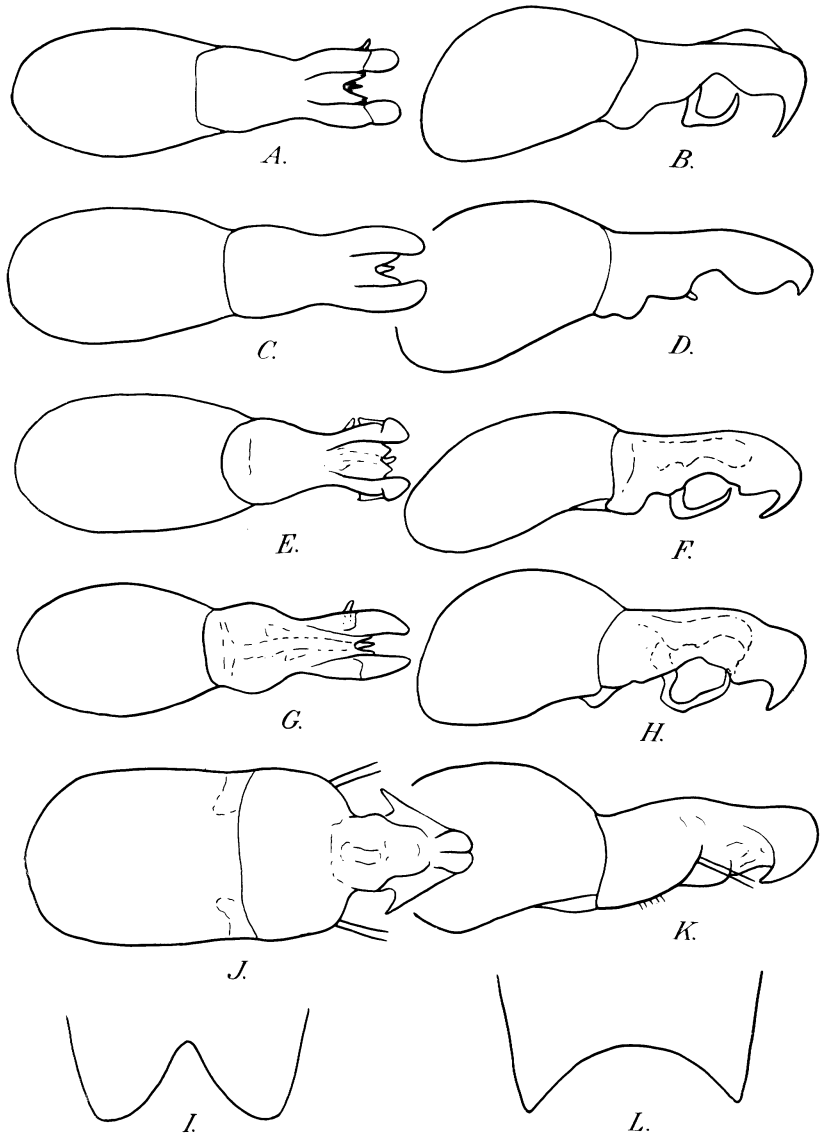

Fig. 52. — Edéage vu de dessus et de profil, échancrure du pygidium du ♂ de *Scopaeus* (*Hyposcopaeus*). — *A, B* : *S. lemnicus* Coiff., holotype de l'Ile de Lemnos (Grèce). — *C, D* : *S. cameroni* Coiff., holotype de Beikos, Turquie d'Europe. — *E, F* : *F. turcicus* Coiff., holotype des environs d'Ankara (Turquie). — *G, H, I* : *S. armeniacus* Coiff., holotype de Djrmouk, Arta, Arménie russe. — *J, K, L* : *S. khnzoriani* Coiff., holotype de Sovegachetch.

18. Tête subrectangulaire ou subcarrée, sa plus grande largeur vers le milieu, les angles postérieurs assez largement arrondis 19
— Tête subtrapézoïdale, sa plus grande largeur située vers le tiers ou le quart postérieur, les angles postérieurs bien marqués 25
19. Lobes latéraux de l'édéage sétifères 20
— Lobes latéraux de l'édéage inexistants, pas de soies latérales ; sac interne avec une longue pièce en forme de crochet faisant saillie au repos 23
20. Lobes latéraux de l'édéage avec une seule soie raide ; lobes apicaux retroussés au sommet (fig. 54 *K, L*). Long. 3 à 3,2 mm. Anatolie orientale .... 65. **bilaminulatus** Scheerp.
— Lobes latéraux de l'édéage portant une touffe de nombreuses soies .. 21
21. Edéage avec en dessous une forte pièce en forme de crochet faisant saillie du sac interne au repos. (fig. 51 *D, E, F*). Long. 3,5 mm. Nord-Ouest de la péninsule ibérique ..... 51. **franzi** Coiff.
— Pas de pièce faisant saillie du sac interne en dessous au repos 22
22. Lobes latéraux garnis de courtes soies ; lobes apicaux très courts, pas de flabelle faisant saillie au repos (fig. 54 *I, J*). Long. 3 mm. Maroc, Anti-Atlas ..... 42. **kerdousensis** Coiff.
— Lobes latéraux avec une touffe de longues soies ; lobes apicaux bien dévelop pés, un long flabelle faisant saillie au repos. (fig. 54 *E, F*). Long. 2,6 mm. Anatolie méridionale ..... 45. **pamphylicus** Coiff.
23. Antennes plus courtes, le 6e article globuleux, pas plus long que large 24
— Antennes plus longues, le 6e article distinctement plus long que large, le 10e au moins aussi long que large. Edéage à lobes apicaux pointus au sommet, et échancrés en dessous. (fig. 51 *K, L*). Long. 3 à 3,5 mm. Liban, Syrie .... 63. **elegans** (Luze).
24. Avant derniers articles des antennes aussi longs que larges. Edéage à lobes apicaux plus longs, en pointe obtuse au sommet, fortement dilatés au sommet. (fig. 54 *C, D*). Long. 2,8 à 3 mm. Anatolie méridionale 60. **fagelianus** Coiff.
— Edéage à lobes apicaux courts et massifs, arrondis au sommet, sans expansion latérale dirigée vers la base. (fig. 55 *H, I*). Long. 3 à 3,7 mm. Rhodes ..... 59. **schusteri** Scheerp.
25. Elytres bordés de clair à leur sommet. Tête, sans les pièces buccales, à peine aussi longue que large. Edéage vu de profil, à lobes apicaux obliquement taillés au sommet, et un peu échancrés (fig. 55 *L, M*). Long. 3 mm. Sud de la Turquie d'Asie, Nord de l'Iran ..... 67. **kurdistanus** Korge.
— Elytres bruns, unicolores 26
26. Tête, sans les pièces buccales, nettement plus longue que large 27
— Tête, sans les pièces buccales, pas ou à peine plus longue que large . 35
27. Tête et pronotum assez brillants, sans reflets soyeux, simplement ponctués finement et densément, le fond sans microréticulation distincte ou seulement avec de vagues traces de mailles en avant 28
— Tête et pronotum présentant une fine microréticulation en mailles en plus de la fine ponctuation, parfois plus ou moins soyeux 30

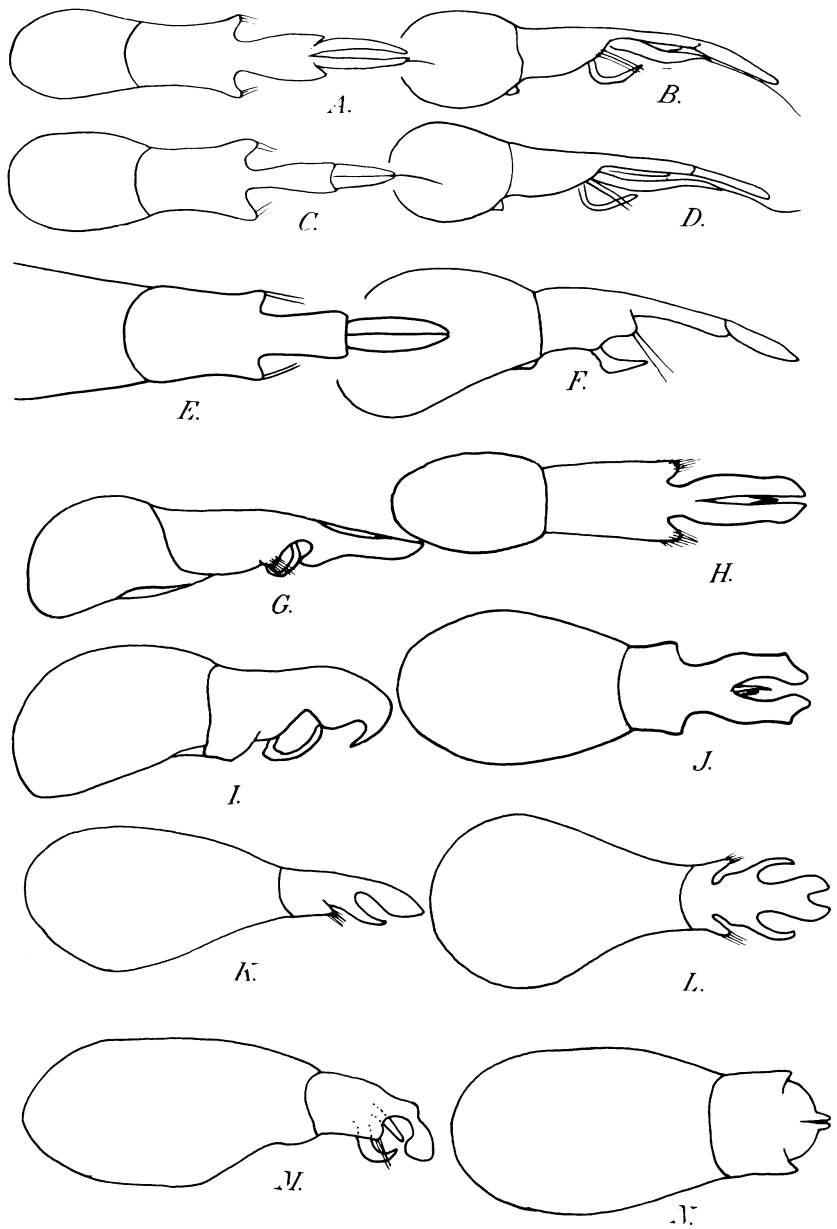

Fig. 53. — Edéage vu de dessus et de profil de *Scopaeus* (*Hyposcopaeus*). — *A, B* : *S. portai* LUZE de Vaugrenier (Alpes Maritimes). — *C, D* : *S. portai* ssp. *temperei* COIFF., holotype des environs de Bordeaux. — *E, F* : *S. portai* ssp. *lusitanicus* COIFF., holotype de Castroverde (Portugal). — *G, H* : *S. bulgaricus* COIFF., holotype de Jasna Poljana (Bulgarie). — *I, J* : *S. ectypus* COIFF., holotype de Madara (Bulgarie). — *K, L* : *S. ibericus* COIFF., holotype des environs de Murcie. — *M, N* : *S. afghanicus* SCHEERP., holotype des environs de Kaboul.

28. Taille dépassant 3 mm. Edéage avec deux lobes apicaux allongés et sans lobes latéraux pubescents. (fig. 55 *A, B*). Long. 3 à 3,4 mm. Galilée. ..... 64. **pseudoelegans** BORD.

— Taille inférieure à 3 mm. Edéage à lobes apicaux très courts, à peine formés 29

29. Taille plus forte, forme plus large, antennes plus longues, le 4e article aussi long que le 3e, nettement plus long que large. Edéage à lobes apicaux courts et défléchis du côté ventral, lobes latéraux avec une touffe de petites soies, sac interne avec une pièce arquée et un flabelle faisant saillie au repos (fig. 50 *C, D*). Long. 2,5 à 2,7 mm. Corse, Sardaigne, Sicile, Est de l'Afrique du Nord. ..... 39. **brevicuspis** (BIN.)

— Taille plus faible, forme plus étroite, antennes plus courtes, le 4e article plus courts que le 3e, à peine plus long que large. Edéage à lobes apicaux courts, repliés en dessous en forme de crochet, les lobes latéraux avec une touffe de petites soies, le sac interne avec un long flabelle faisant saillie au repos (fig. 50 *E, F* 7. Long. 2,7 mm. Alpes Maritimes . 41. **littoralis** OCHS.

30. Edéage à lobes apicaux parallèles, rectilignes, pas ou à peine défléchis du côté ventral 31

— Edéage à lobes apicaux défléchis au sommet du côté ventral ou recourbés en crochet 33

31. Taille plus forte dépassant 3 mm. Edéage avec deux lobes apicaux parallèles, défléchis au sommet, pas de lobes latéraux pubescents (fig. 55 *A, B*). Long. 3 à 3,4 mm. Galilée. Voir ci-dessus 64. *pseudoelegans* BORD.

— Taille plus faible, atteignant tout au plus 3 mm. Edéage à lobes latéraux plus ou moins pubescents 32

32. Forme plus grêle, le sillon du pronotum interrompu au milieu. Lobes apicaux de l'édéage grêles, une ou deux pièces du sac interne longues et grêles, faisant saillie au repos (fig. 53 *A* à *F*). Long. 2,5 à 2,6 mm. ... 48. **portai** (LUZE).

a. Tête, sans les pièces buccales, légèrement plus longue que large, faiblement mais distinctement élargie en arrière ..... *b*

— Tête carrée, sans les pièces buccales pas plus longue que large, non élargie en arrière ..... *c*

b. Elytres moindres, pas ou à peine plus larges que la tête et légèrement plus longs que le pronotum. Italie, Sud-Est de la France, Pyrénées Orientales, Afrique du Nord ..... *portai* f. typ.

— Insecte plus foncé et robuste, à élytres plus amples, un peu plus larges que la tête, et nettement plus longs que le pronotum. Sud-Ouest de la France ..... subsp. *temperei* COIFF.

c. Rouge brun avec la tête, le pronotum et l'extrémité de l'abdomen plus clairs, rouge clair ..... subsp. *lusitanicus* COIFF.

— Noir en entier, le sommet des élytres dans la région suturale à peine plus clair, brun noir.Elytres plus amples subsp. *marocanus* COIFF.

— Forme plus robuste, à pronotum sillonné sur presque toute sa longueur. Lobes apicaux de l'édéage robustes, pas de pièces du sac interne faisant longuement saillie au repos (fig. 53 *G, H*). Long. 2,8 à 3 mm. Bulgarie. .. .. 49. **bulgaricus** COIFF.

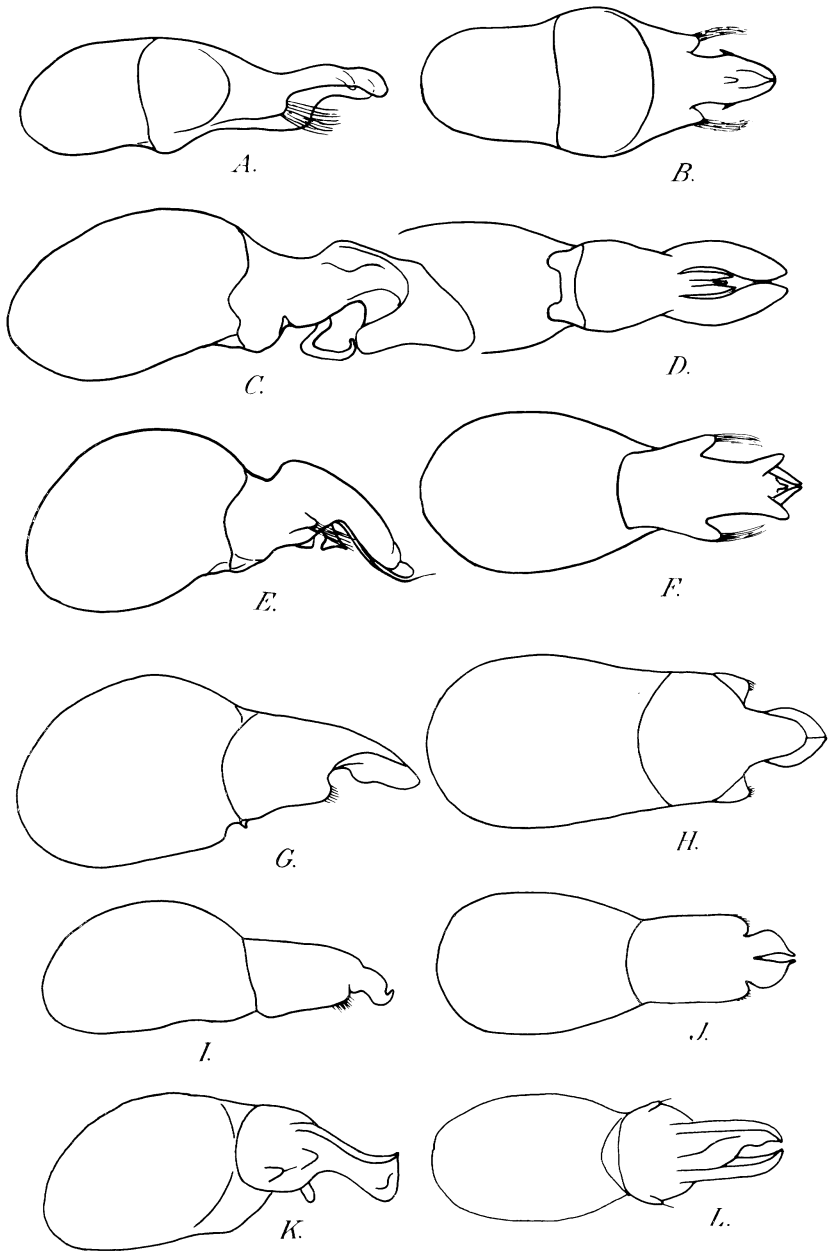

Fig. 54 — Edéage vu de profil et de dessus de *Scopaeus* (*Hyposcopaeus*). — *A, B* : *S. alanyensis* COIFF., holotype de Alanya (Turquie). — *C, D* : *S. fagelianus* COIFF., holotype de Alanya. — *E, F* : *S. pamphylicus* COIFF., holotype de Alanya. — *G, H* : *S. remsensis* COIFF., holotype de Tuisgui Rems, sud marocain. — *I, J* : *S. kerdousensis* COIFF., holotype du Col de Kerdous, Anti-Atlas. — *K, L* : *S. bilaminulatus* SCHEERP. (d'après SCHEERPELTZ).

33. Edéage, vu de profil, à lobes apicaux recourbés en crochet au sommet (fig. 53 *I, J*). Long. 3,2 mm. Bulgarie. ..... 61. **ectypus** COIFF.
— Edéage vu de profil, à lobes apicaux fortement défléchis au sommet . 34
34. Edéage à lobes apicaux courts, peu développés (fig. 50 *G, H*). Long. 2,5 à 2,8 mm. Europe centrale et occidentale ..... 46. **minimus** (ER.)
— Edéage à lobes apicaux très développés, arqués, élargis et rapprochés au sommet (fig. 50 *I, J*). Long. 2,5 à 2,8 mm. Voir ci-dessus 47. *ryei* (WOLL.)
35. Tempes environ deux fois plus longues que les yeux 36
— Yeux plus grands, les tempes seulement une fois et demie plus longues que les yeux 38
36. Edéage à lobes apicaux retroussés au sommet du côté dorsal (fig. 51 *I, J*). Long. 2,9 à 3 mm. Italie, Corse, Sardaigne ..... 55 **ampliatus** (BIN.)
— Edéage à lobes apicaux recourbés en dessous en forme de crochet .. 37
37. Partie recourbée des lobes apicaux plus longue et plus grêle, pièces du sac interne faisant saillie en dessous plus courtes (fig. 52 *A, B*). Long. 3 à 3, 3 mm. Ile de Lemnos ..... 58. **lemnicus** COIFF.
— Edéage plus robuste, la partie recourbée des lobes apicaux plus courte, la pièce du sac interne faisant saillie en dessous, plus longue et plus contournée (fig. 52 *G, H, I*). Long. 3 à 3,3 mm. Transcaucasie . 62. **armeniacus** COIFF.
38. Couleur plus claire, brun rouge, avec le pronotum et l'extrémité de l'abdomen jaune rouge. Edéage à lobes apicaux recourbés en dessous en un crochet assez long, sac interne avec une pièce coudée à angle droit faisant longuement saillie au repos (fig. 52 *E, F*). Long. 3 mm. Anatolie centrale 57. **turcicus** COIFF.
— Insecte plus foncé, noir de poix avec parfois le pronotum et l'extrémité de l'abdomen largement éclaircis, brun de poix 39
39. Elytres aussi larges que la tête. Edéage à lobes apicaux rapprochés obliquement taillés au sommet, en vue de profil (fig. 55 *J, K*). Long. 3,5 mm. Sud-Est de la Turquie d'Asie ..... 66. **heinzi** (KORGE).
— Elytres un peu plus larges que la tête. Edéage à lobes apicaux écartés, l'extrémité en crochet vue de profil. (fig. 52 *C, D*). Long. 3,5 mm. Turquie d'Europe ..... 56 **cameroni** COIFF.

7. Subgen. **Anomoscopaeus** COIFF.

1. Tête subtrapézoïdale, élargie en arrière, les angles postérieurs bien marqués, sans les pièces buccales, aussi longue que large ; insecte rouge brun avec la base de l'abdomen assombrie. Edéage à partie apicale longue et tordue (fig. 56 *A, B*). Long. 3,2 à 3,5 mm. Majeure partie de l'Europe .... 68. **rubidus** (MUL. et R.)
— Tête subcarrée, nullement élargie en arrière, les tempes parallèles ; insecte brun noir à brun rouge 2
2. Tête à angles postérieur très marqués, pronotum brillant, à ponctuation plus ou moins effacée. 3
— Tête, sans les pièces buccales, un peu plus longue que large, les angles postérieurs moins marqués ; pronotum peu brillant, couvert d'une ponctuation très fine et très serrée. 5

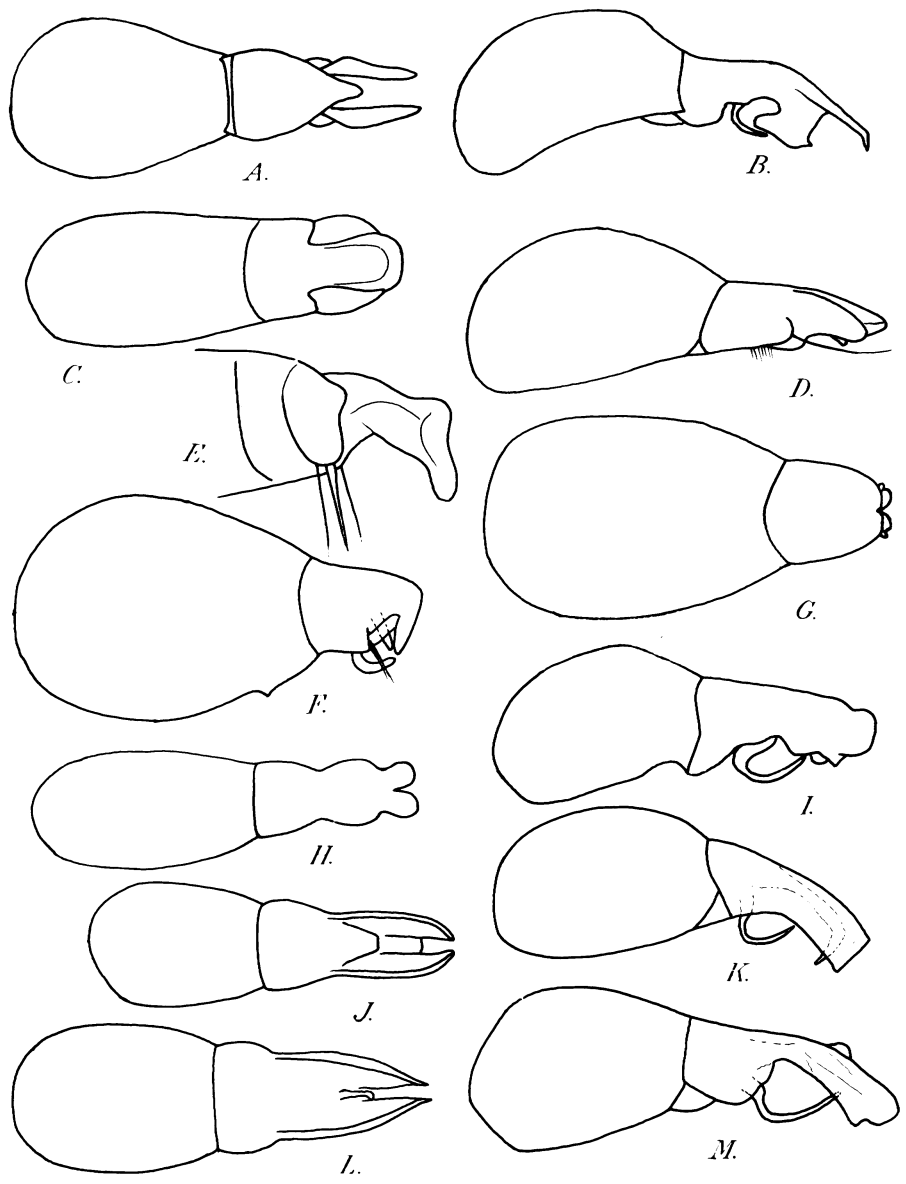

Fig. 55. — Edéage vu de dessus et de profil de *Scopaeus (Hyposcopaeus)*. — *A, B : S. pseudoelegans* BORD, holotype (d'après BORDONI). — *C, D : S. debilis* MOCHH. de Lenkoran. — *E : S. filiformis* WOLL. d'après FAGEL. — *F, G : F. infirmus* ER. du Caire. — *H, I : S. schusteri* SCHEERP. de Epta Pighes, Rhodes. — *J, K : S. heinzi* KORGE, d'après KORGE. — *L, M : S. kurdistanus* KORGE, d'après KORGE.

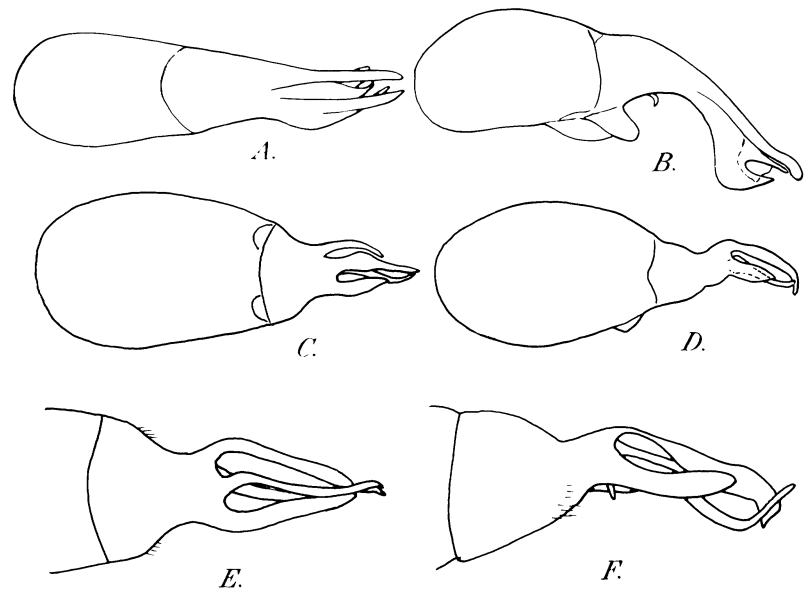

Fig. 56. — Edéage vu de dessus et de profil de *Scopaeus (Anomoscopaeus)*. — *A, B : S. rubidus* MULS. et REY de Annot (Basses Alpes). — *C, D : S. gracilis* SPERK du Pont du Gard. — *E, F : S. gracilis* ssp. *siculus* BIN. de Agrigente (Sicile).

3. Tête, sans les pièces buccales, à peine aussi longue que large ; espèce plus petite, et plus grêle. Edéage avec des lobes latéraux courts, portant chacun une petite touffe de soies. Lobes apicaux tordus, déjetés vers la gauche, sans flabelle dépassant l'extrémité des lobes apicaux. (fig. 57 *A, B*). Long. 3 mm. Mauritanie ..... 69. **mauretanicus** COIFF.

— Edéage à sac interne pourvu d'un flabelle dépassant l'extrémité des lobes apicaux 4

4. Pronotum avec une ponctuation très fine et très serrée, mais cependant bien reconnaissable à fort grossissement. Edéage à lobes apicaux plus développés, lobes latéraux assez longs, surtout le gauche (fig. 57 *E, F*). Long. 3,5 à 3,7 mm. Arabie Saoudite ..... 72. **saoudiensis** COIFF.

— Pronotum lisse et brillant, avec seulement de rares traces de points très espacés, presque indistincts. Edéage à lobes apicaux plus courts, et lobes latéraux courts (fig. 57 *G, H*). Long. 3,3 mm. Sahara, Tassili 70. **tassiliensi** JARR.

5. Couleur claire, rouge brun ; pronotum avec une dépression antéscutellaire, divisée en deux par une courte carène. Edéage à lobes latéraux courts portant une touffe de petites soies (fig. 57 *C, D*). Long. 3,5 mm. Sinaï. .... 71. **sinaïcus** COIFF.

— Couleur plus foncée, noir de poix à brun de poix. Pronotum avec une bosse antéscutellaire allongée et brillante, entourée par une petite dépression en fer à cheval. Edéage sans lobes latéraux distincts ... 73. **gracilis** (SPERK.)

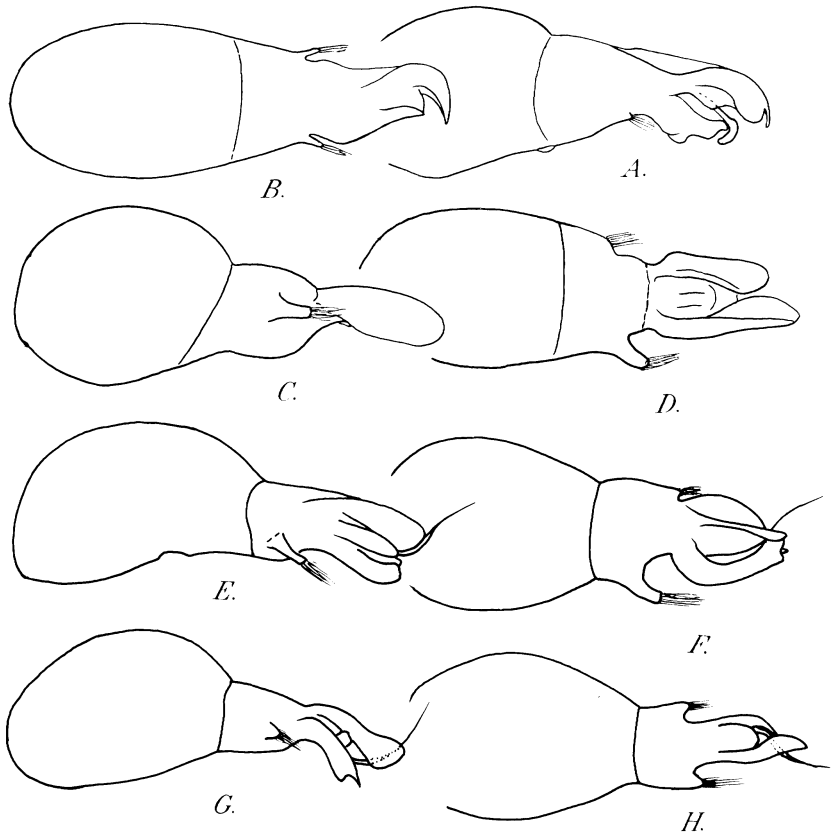

Fig. 57. — Edéage vu de profil et de dessus de *Scopaeus* (*Anosmoscopaeus*). — *A, B* : *S. mauretanicus* COIFF., holotype de Rgueibat Temba, Mauritanie. — *C, D* : *S. sinaicus* COIFF., holotype du Sinaï. — *E, F* : *S. saoudiensis* COIFF., holotype du Wadi Shukub, Arabie Saoudite. — *G, H* : *S. tassiliensis* JARR., paratype de Arouai, Tassili.

a. Pubescence des élytres plus courte, taille un peu moindre, partie apicale de l'édéage plus courte, pas de soies latérales (fig. 56 *C, D*). Long. 3 à 3,5 mm. Midi de la France, Italie, Péninsule ibérique, Afrique du Nord ..... *gracilis* f. typ.

— Pubescence des élytres plus longue, taille un peu plus forte, partie apicale de l'édéage plus longue, de fines soies latérales, (fig. 56 *E, F*). Long. 3,5 à 3,6 mm. Sicile ..... subsp. *siculus* (BIN.)

1. Subgen. **Hyperscopaeus** nv

1. **S. (Hyperscopaeus) spathiferus** COIFFAIT, 1970, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, CVI, 106 ; type : Egypte, environs du Caire.

Fig. 43 *E, F*. — Long. 4 mm. Entièrement jaune rouge, y compris les appendices, les pattes et les palpes à peine plus clairs. Tête, pronotum et élytres mats, en raison de la ponctuation excessivement fine et serrée qui les recouvre, abdomen légèrement plus brillant, la ponctuation aussi fine mais un peu moins serrée. Tête, sans les pièces buccales, beaucoup plus longue que large (proportions 55/40), très convexe, le dessus plat, les tempes en plan oblique (une section de la tête serait un trapèze dont la petite base serait en haut), deux fois plus longues que les yeux, ceux-ci oblongs et très convexes, les angles postérieurs fortement marqués. Labre avec deux grandes dents médianes, et deux latérales plus petites. Antennes à 3e article légèrement moins gros, mais légèrement plus long que le second, les suivants plus longs, diminuant prgressivement de longueur, les avant derniers subsphériques. Pronotum parallèles, légèrement plus court et aussi large que la tête, assez longuement rétréci vers l'avant, les angles postérieurs très marqués, la ligne médiane sans sillon ni bande imponctuée, présentant seulement une très petite fossette anté-scutellaire. Elytres très parallèles, une fois et quart plus longs que larges, aussi larges que le pronotum. Ailes membraneuses bien développées. Abdomen parallèle, légèrement élargi au niveau du propygidium, celui-ci avec un liseré membraneux à son bord postérieur.

Tarses antérieurs du mâle aussi larges que le sommet des tibias. Sternite du pygidium du même avec une large et profonde échancrure qui prend toute la largeur du segment.

Edéage brusquement rétréci au-delà de son milieu et terminé en une pointe aiguë, présentant en outre du côté ventral une longue et grêle apophyse atteignant la région du pore distal, lequel s'ouvre sur la face ventrale.

Basse Egypte.

2. Subgen. **Microscopaeus** COIFF.

2. **S. (Microscopaeus) microphtalmus** EPPELSHEIM, 1888, Deutsche Ent. Zeitschr., 409 ; type : Syrie. — SCHEERPELTZ, 1931, 413. — BINAGHI, 1935, 100 ; 1939,734.

Fig. 43 *I, J, K*. — Long. 1,8 à 2 mm. Rouge brunâtre, avec la tête et le pronotum plus clairs, que les élytres et l'abdomen, appendices jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, distinctement plus longue que large, (30/25), la tête non élargie en arrière, les tempes très faiblement convexes, mesurées jusqu'aux angles postérieurs au moins trois fois plus longues que les yeux, présentant latéralement une assez profonde dépression allongée en arrière de l'oeil ; surface de la tête plate, couverte d'une ponctuation excessivement fine et serrée, à peine reconnaissable comme telle. Antennes moniliformes, le second article légèrement plus long que large, le 3e aussi long que large, les suivants sphériques, les avant derniers légèrement transverses. Pronotum oblong, un peu moins long que la tête, en son point le plus large, situé vers le tiers antérieur, légèrement plus étroit que la tête, assez fortement rétréci vers l'arrière ; surface assez plate, couverte d'une ponctuation semblable à celle de la tête, cette ponctuation ménageant une très fine ligne médiane lisse et brillante qui est à peine soulevée devant l'écusson. Elytres plus longs que larges, (30/27), à peine plus larges que la tête, leur surface plate couverte d'une ponctuation un peu plus forte et tout aussi serrée que celle de l'avant corps. Ailes membraneuses bien développées, paraissant fonctionnelles. Abdomen peu brillant, couvert d'une ponctuation à peine plus forte et un peu moins serrée que celle de l'avant corps.

Tarses antérieurs du ♂ aussi larges que le sommet des tibias. Sternite du pygidium profondément échancré à son bord postérieur, l'échancrure arrondie au fond. Edéage à lame ventrale brièvement détachée du lobe médian, terminée en pointe obtuse au sommet.

Région méditerranéenne orientale.

3. **S. (Microscopaeus) yemenicus** COIFFAIT, 1981, Fol. ent. hungarica XLII (XXXIV), 1, p. 16 ; type : Yémen, Wadi Zabid.

Fig. 43 *G, H*. — Long. 1,8 à 2 mm. Insecte très grêle, en entier jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, distinctement plus longue que larges (28/22), très légèrement élargie vers l'arrière ; yeux petits et très peu saillants, les tempes deux fois et demie plus longues que les yeux, présentant une petite dépression oblongue ; surface de la tête peu convexe, couverte d'une ponctuation excessivement fine et extrêmement serrée, souvent confluente, à peine plus espacée sur le milieu du disque. Antennes courtes et robustes, le second article aussi long que le 3e, les suivants diminuant progressivement de longueur, les

avant derniers distinctement transverses. Pronotum aussi long et en son point de plus grande largeur un peu moins large que la tête, ce point situé vers le quart antérieur, à partir de ce point, fortement rétréci vers l'avant et légèrement rétréci vers l'arrière, les angles postérieurs arrondis ; surface légèrement déprimée, marquée d'une grande fossette antéscutellaire divisée en deux par une carène médiane, tout le dessus couvert d'une ponctuation semblable à celle de la tête, cette ponctuation ménageant une étroite bande médiane imponctuée, peu visible en avant. Elytres un peu plus longs que larges, légèrement plus longs que le pronotum et aussi larges que la tête, les épaules bien marquées, surface plate couverte d'une ponctuation à peine plus forte et tout aussi serrée que celle du pronotum. Ailes membraneuses bien développées. Abdomen mat, la ponctuation presque indistincte en raison de sa finesse et de sa densité.

Tarses antérieurs du ♂ épaissis, aussi larges que le sommet des tibias ; tibias intermédiaires du même faiblement épaissis ; sternite du pygidium du même légèrement échancré en courbe plate à son bord postérieur.

Edéage présentant en dessous une longue lame en forme de spatule bien détachée du lobe médian et dépassant l'extrémité des lobes apicaux.

Cette espèce est très proche de *S. microphtalmus* Epp., mais chez ce dernier la dépression en arrière des yeux est beaucoup plus longue et plus forte tandis que la base du pronotum est plate, à peine soulevée en bosse devant l'écusson. L'édéage enfin est bien différent, sans apophyse en forme de spatule en dessous du lobe médian.

Yémen.

3. Subgen. **Asiascopaeus** nv.

4. **S. (Asiascopaeus) asiaticus** BERNHAUER, 1915, Münch. Kol. Zeitschr. IV, 1914, 265 ; type : Buchara oriental, Tschistschantan. — 1923, 180. — COIFFAIT, 1968, 407.

Fig. 43 *A, B*. — Long. 2,8 à 3,2 mm. Noir, avec l'extrémité des élytres un peu éclaircie, noir de poix, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune brun, les fémurs plus foncés brun de poix. Comme le fait remarquer BERNHAUER, cette espèce ressemble tout à fait à *S. laevigatus* var. *schneideri* BERNH. dont elle ne se distingue que par sa ponctuation nettement plus fine et plus serrée, se rapprochant par là de *S. crassipes* WOLL.

Les yeux sont plus petits et moins convexes que chez *S. laevigatus*, les antennes sont nettement plus courtes, nullement épaissies à leur sommet, les avant derniers articles globuleux à peine aussi longs que larges. Les caractères sexuels secondaires du ♂ et l'édéage sont très différents de ceux de *S. laevigatus*.

Sternite du pygidium du ♂ profondément échancré en triangle à son bord postérieur, l'échancrure arrondie au fond.

Edéage à lobes apicaux très longs et très étroits, enveloppant une petite pièce en stylet appartenant au sac interne, lobes latéraux presque inexistants et dépourvus de soies.

Espèce connue seulement du Buchara.

5. **S. (Asiascopaeus) similis** EPPELSHEIM, 1892, Deutsche Ent. Zeitschr., 337 ; type : Ouzbekistan, Taschkent. — COIFFAIT, 1968, 408. — *triangularis* LUZE, 1904, 90 ; type : Turkestan. Seravashan.

Fig. 43 *C, D*. — Long. 3,5 à 4 mm. Noir de poix à brun de poix, avec le pronotum, l'extrémité des élytres (celles-ci parfois en entier) et le sommet de l'abdomen plus clairs brun rouge à jaune rouge, pattes, antennes et pièces buccales plus claires, jaunes à jaune rouge. Tête subtrapézoïdale, sans les pièces buccales à peine plus longue que large en son point le plus large, lequel est situé juste avant les angles postérieurs très marqués ; tempes environ 1 fois 1/4 plus longues que les yeux. Dessus de la tête couvert d'une fine ponctuation très nette, les points séparés par des intervalles en moyenne un peu supérieurs à leur diamètre, le fond lisse et brillant, sans microréticulation. Antennes à 3e article aussi long que le second, les suivants diminuant progressivement de longueur, les avant derniers aussi longs que larges. Pronotum oblong, légèrement plus étroit que la tête, présentant une étroite ligne médiane lisse mal délimitée, très finement sillonnée en arrière, relevée devant le scutellum en une faible bosse bordée de chaque côté et en arrière par une dépression. Surface couverte d'une ponctuation deux fois plus fine et au moins aussi écartée que celle de la tête sur un fond lisse et brillant. Elytres nettement plus longs que le pronotum et légèrement plus larges que la tête, couverts d'une ponctuation à peine plus forte que celle de la tête mais nettement plus serrée. Abdomen faiblement élargi en arrière, couvert sur les tergites antérieurs d'une ponctuation à peu près semblable à celle des élytres, devenant progressivement sur les tergites postérieurs nettement plus fine et beaucoup plus serrée que celle du pronotum.

Sternite du pygidium du ♂ largement et profondément échancré en triangle à son bord postérieur.

Edéage à lobes apicaux très longs et très étroits formant une sorte de gaine dans laquelle paraît coulisser une pièce en stylet du sac interne, les lobes latéraux tout à fait inexistants.

Région transcaspienne.

4. Subgen. **Scopaeus** s. str.

6. **Scopaeus** (s. str.) **laevigatus** GYLLENHAL 1827, Ins. Suec., IV, 483 ; type : Suède. — ERICHSON, 1837-39, 510 ; 1839-40, 605. — KRAATZ, 1856-58, 703. — THOMSON, 1860, 208. — REDTENBACHER, 1849, 717 ; 1858, 213 ; 1874, 230. — BAUDI, 1869, 391. — FAUVEL, 1872, 310. — MULSANT et REY, 1877, 182. — FOWLER, 1888, 311. — GANGLBAUER, 1895, 528. — EVERTS, 1898, 310 ; 1922, 131. — SAINTE CLAIRE DEVILLE, 1907, 139. — 1909, 148. — JOHANSEN, 1914, 461. — PORTA, 1926, 72 ; PORTEVIN, 1929, 385 ; SCHEERPELTZ, 1931, 415. — BINAGHI, 1936, 92. — COIFFAIT, 1952, 9. — *exiguus* HERR, 1838-42, Fn. helv. I, 233 ; type : montagnes des environs de Zurich.

Subsp. *schneideri* BERNHAUER 1900 ; Verh. Zool. — bot. Ges. Wien, I, 202 ; type : Corse, Ajaccio. — BINAGLIA, 1936, 94. — COIFFAIT, 1952, 9.

Subsp. *ebneri* SCHEERPELTZ, 1929, Sitz. ber. Akad. Wiss. Wien, 138, Abt. I, 223 ; type : Turquie, Mersin.

Subsp. *biskrensis* FAGEL, 1957, Bull. Ann. Soc. ent. Belg., XCIII, 93 ; type : Sud Algérien, Biskra.

Fig. 44 *A, B*. — Long. 3 à 3,5 mm. C'est la plus commune et la plus facile à reconnaître des espèces françaises du genre *Scopaeus*. Noir de poix à brun de poix avec les pattes, les antennes et les pièces buccales d'un roux testacé. La couleur est assez variable. En Corse et Sardaigne tous les individus sont d'un noir profond et plus brillants (subsp. *schneideri* BERNH.) mais on trouve aussi, parfois, de semblables exemplaires sur le littoral des Alpes Maritimes et du Var. Dans la région méditerranéenne orientale les formes claires ont au contraire tendance à dominer (subsp. *ebneri* SCHEERP) ; on rencontre même des individus entièrement brun rouge brillant, tandis que dans le sud algérien les individus sont noirs avec la moitié ou le tiers apical des élytres jaune (subsp. *biskrensis* FAGEL). Forme convexe, tête, sans les pièces buccales, un peu moins longue que large, suborbiculaire. Pronotum plus étroit que la tête, avec une ligne lisse médiane parfois marquée d'un sillon très obsolète, jamais profond et net dans son quart antérieur. Cette ligne lisse se termine en arrière par une saillie tectiforme resserrée entre deux fortes impression antéscutellaires obliques. Elytres de même largeur que la tête, un cinquième plus longs que larges. Tête finement et densément ponctuée. Pronotum à ponctuation plus forte et plus éparse très visible. Elytres densément ponctués de points presque aussi forts que ceux du pronotum.

Sternites du mâle impressionnés au milieu, cette impression en forme de large fossette transversale sur les 2e et 3e sternites, plus faible parfois presque nulle sur les 4e et 5e, plus forte sur la base du propygidium. Sternite du propygidium largement échancré en courbe plate à son bord postérieur. Sternite du pygidium largement et profondément échancré à son bord postérieur par une entaille subrectangulaire limitée de chaque côté par deux dents, l'une redressée et bien visible de profil, l'autre dans le plan du sternite mais incurvée vers l'extérieur.

Edéage à bulbe volumineux, terminé par deux lobes apicaux formant une surface plane subcirculaire. Lobes latéraux courts, portant quelques soies.

La forme typique commune en France, se rencontre dans toute l'Europe, y compris la Scandinavie (non signalé au catalogue des Iles Britanniques), ainsi qu'au

Caucase et en Afrique du Nord ; la subsp. *schneideri* en Corse et en Sardaigne, la subsp. *biskrensis* dans les régions présahariennes et la subsp. *ebneri* au Proche Orient, en Anatolie et en Transcaucasie.

7. **Scopaeus** (s. str.) **pourtoyi** COIFF., 1960, Rev. Fr. d'Ent. XXVII, 286 ; type : Banyuls ; 1968, 411.

Fig. 44 *E, F.* — Long. 3 à 3,5 mm. Noir de poix assez brillant avec des appendices et les pièces buccales jaune brun. Tête légèrement plus longue, sans les pièces buccales, que large, les tempes parallèles, les angles postérieurs assez arrondis. Pronotum oblong, nettement plus étroit que la tête et les élytres, ceux-ci légèrement plus larges que la tête, 1/6 plus longs que larges. Ponctuation de la tête fine et dense, ménageant un étroit espace médian oblong, imponctué et brillant. Ponctuation du pronotum plus fine encore que celle de la tête et tout aussi dense avec une étroite bande longitudinale imponctuée, disparaissant plus ou moins dans toute la région discale. Cette bande imponctuée est marquée, tout à fait en avant, d'un très fin sillon, court mais net ; en arrière elle est soulevée en une très faible bosse oblongue antéscutellaire obsolètement sillonnée, entourée par une dépression superficielle assez large un peu en forme de fer à cheval. Elytres à ponctuation plus forte que celle de la tête, très dense et rugueuse. Abdomen très finement pointillé microréticulé, peu brillant. Antennes longues les derniers articles globuleux, légèrement oblongs.

Sternite du pygidium du mâle à bord apical présentant une échancrure large mais médiocrement profonde, arrondie au fond.

Edéage à lobes apicaux écartés laissant apercevoir entre eux une petite pièce en forme de stylet appartenant à l'armature du sac interne. Lobes latéraux assez développés, hérissés sur toutes leur région apicale de très courtes soies visibles seulement au microscope.

Pyrénées Orientales : région de Banyuls et de la Massane ; Var.

8. **Scopaeus** (s. str.) **balazuci** COIFFAIT, 1968, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CIV, 408 ; type : Ardèche, Frigolet.

Fig. 45 *A, B.* — Long. 3 à 3,5 mm. Brun noir, avec le pronotum, la suture des élytres et parfois ceux-ci en entier, le bord postérieur des segments abdominaux et l'extrémité de l'abdomen plus ou moins éclaircis, brun de poix à brun rouge, pattes, antennes et pièces buccales jaune rouge à jaune brun, l'avant dernier article des palpes maxillaires parfois un peu assombri. Tête, sans les pièces buccales, à peine plus longue que large, très légèrement élargie en arrière, sa plus grande largeur vers le tiers ou le quart postérieur, le bord postérieur légèrement concave. Tempes vues de haut apparaissant légèrement convexes, pas tout à fait deux fois plus longues que les yeux, ceux-ci dépassant nettement la courbure générale de la tête. Surface de la tête finement et densément ponctuée, les points séparés par des intervalles en moyenne sensiblement égaux à leur diamètre. Antennes à second article ovoïde, seulement une fois et demie plus long que large, le troisième de même longueur que le second et à peine moins épais, les suivants progressivement un peu plus courts mais de même largeur, les avant derniers aussi longs que larges et à peine épaissis. Pronotum oblong, ayant son maximum de largeur vers le tiers antérieur, en ce point un peu moins large que la tête, la surface couverte d'une ponctuation aussi fine mais un peu plus éparse que celle de la tête, la ligne médiane marquée d'un sillon très fin, tantôt visible sur toute la longueur du pronotum, tantôt visible seulement en avant et sur la bosse antéscutellaire, laquelle est toujours bien distincte, plus ou moins imponctuée, limitée de chaque côté par une courte dépression et en arrière par un fin sillon unissant ces dépressions. Elytres légèrement plus larges que la tête, une fois et 1/5 plus longs que larges, leur surface couverte d'une ponctuation formée de points à peu près deux fois plus gros que ceux de la tête et du pronotum séparés par des intervalles sensiblement égaux à leur diamètre. Abdomen élargi en arrière, les 4 premiers tergites visibles fortement imprimés à leur base, la surface couverte d'une ponctuation dense, formée de points aussi gros que ceux des élytres sur le premier tergite, devenant progressivement plus fins que ceux de la tête sur les tergites postérieurs.

Sternite du pygidium ♂ avec, à son bord postérieur, une échancrure triangulaire arrondie au fond, moins profonde que large.

Edéage présentant deux lobes apicaux médiocrement développés, les lobes latéraux avec des soies extrêmement courtes, difficilement visibles.

Sud du Massif Central.

9. **Scopaeus** (s. str.) **signifer** FAUVEL, 1899, Rev. d'Ent., XVIII, 72 ; type : Tunisie, Gabès. — COIFFAIT, 1968, 414.

Fig. 46 *A, B, C.* — Long. 3 à 3,2 mm. Jaune rouge avec la base de l'abdomen plus ou moins assombrie de même que les élytres autour de l'écusson et le milieu des antennes. Tête ayant son maximum de largeur au niveau du milieu des yeux, en ce point presque aussi large que longue (proportions 35/38), les tempes à peine plus longues que les yeux, parallèles en arrière de ceux-ci, ensuite rétrécies en courbe, les angles postérieurs largement arrondis. Surface assez mate très finement et très densément ponctuée. Antennes courtes, les avant-derniers articles légèrement épaissis, aussi longs que larges. Pronotum oblong, un peu plus étroit que la tête, ayant son maximum de largeur vers le milieu, rétréci en courbe vers l'avant, les angles antérieurs totalement effacés. Surface assez brillante, couverte d'une ponctuation aussi fine mais nettement moins serrée que celle de la tête, la ligne médiane imponctuée, relevée en bosse devant le scutellum, très finement sillonnée sur sa moitié postérieure sans trace de sillon en avant. Elytres amples, une fois 1/4 plus longs que le pronotum, un peu plus larges que la tête, leur surface peu brillante, couverte d'une ponctuation nettement plus forte et plus serrée que celle du pronotum. Abdomen couvert d'une ponctuation très fine et très serrée comparable à celle de la tête devenant encore plus fine sur les segments postérieurs, lesquels sont assez brillants. Sternite du propygidium ♂ présentant dans le 1/3 médian de son bord postérieur une échancrure trapézoïdale dont le fond est prolongé en un lobe anguleux et dont les côtés sont garnis d'une pubescence brune obliquement dirigée vers l'arrière et vers l'intérieur.

Edéage à lobe apical médiocrement développé et défléchi, les lobes latéraux courts, garnis à leur face inférieure de quelques courtes soies dirigées du côté ventral.

Espèce connue du Sud Tunisien et du Sud Algérien.

10. **Scopaeus** (s. str.) **fageli** COIFFAIT, 1960, Rev. fr. d'Ent., XXVII, 286 ; type : Gorges d'El Kantara, Djebel Metilli (Algérie).

Fig. 47 *A, B.* — Long. 2,7 mm. Noir à noir brun, les élytres et le sommet de l'abdomen un peu plus clairs, les appendices et les pièces buccales brun jaune. Tête sensiblement aussi large que longue, sans les pièces buccales légèrement élargie en arrière ; yeux convexes, dépassant la courbure de la tête, les tempes égales à une fois un tiers le diamètre longitudinal de l'oeil. Pronotum un peu moins large que la tête (proportion 24/26), oblong, subparallèle, les angles cependant peu marqués ; surface convexe, avec une petite dépression antéscutellaire divisée en deux par une bosse médiane très finement sillonnée longitudinalement, ligne médiane brièvement mais nettement sillonnée en avant ; surface finement et assez densément ponctuée, un peu plus éparsement dans la région médiane. Elytres rectangulaires, plus larges que la tête et sensiblement plus longs que larges (35/30) ; surface couverte d'une ponctuation distinctement plus forte, plus dense et plus râpeuse que celle du pronotum. Abdomen élargi en arrière, couvert d'une ponctuation râpeuse beaucoup plus fine et plus dense que celle des élytres.

Tarses antérieurs du ♂ non dilatés, semblables à ceux de la ♀ ; sternite du pygidium du même légèrement impressionné en avant de l'échancrure du bord postérieur, celle-ci large et profonde, un peu arrondie au fond.

Edéage avec des lobes apicaux extrêmement réduits, pointus au sommet, lobes latéraux à peu près nuls mais portant une série de soies espacées assez courtes.

Algérie.

11. **Scopaeus** (s. str.) **cylindricus** OCHS, 1953, Bull. Soc. linn. Lyon, XXII ; 5 ; type : inondations du Var.

Fig. 47 *E, F.* — Long. 2,2 mm. Insecte brun clair à jaune brun, les pattes, les pièces buccales et les antennes jaunes. Tête oblongue, sans les pièces buccales distinctement plus longue que large, nullement élargie vers l'arrière, sa plus grande largeur vers le milieu, les tempes subparallèles, environ deux fois plus longues que les yeux ; surface couverte d'une ponctuation très fine et très dense. Pronotum oblong, aussi long et à peine aussi large que la tête, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, faiblement rétréci vers l'arrière, les angles postérieurs largement arrondis, les antérieurs tout à fait effacés ; base du pronotum avec une dépression antéscutellaire divisée en deux par une saillie médiane en forme de carène, lisse et très brillante, nullement sillonnée ; surface couverte d'une ponctuation très fine et très serrée comme celle de la tête. Elytres parallèles, environ une fois et quart plus longs que larges,

plus longs que le pronotum et un peu plus larges que la tête ; leur surface couverte d'une ponctuation râpeuse, distinctement plus forte que celle de l'avant corps. Abdomen élargi en arrière, couvert d'une ponctuation excessivement fine et serrée.

Edéage à lobes apicaux très courts, écartés au sommet, les lobes latéraux également courts garnis d'une frange de soies.

Alpes Maritimes.

12. **Scopaeus** (s. str.) **bicolor** BAUDIN, 1848, Studi Entomologici, I, 135 ; type : Piémont ; 1857, 102. — FAUVEL, 1872, 308, nota. — GANGLBAUER, 1895, 527. — SCHEERPELTZ, 1931, 415. — BINAGHI, 1935, 94, fig. 7, 7*a*. — COIFFAIT, 1968, 411.

Fig. 45 *J, K*. — Long. 3,2 mm. Noir de poix, avec la base des segments abdominaux plus foncée, le 1/3 ou le 1/4 apical des élytres plus clair, jaune rouge, cette tache mal limitée vers l'avant remontant sur la suture. Marge postérieure des segments abdominaux, extrémité de l'abdomen, pattes, pièces buccales et antennes jaune rouge clair. Tête sans les pièces buccales nettement plus longue que large (proportions 40/34), la plus grande largeur vers le milieu, les angles postérieurs largement arrondis, la moitié postérieure de la tête en demi- cercle. Surface couverte d'une ponctuation fine et serrée, atténuant à peine l'aspect brillant des téguments. Antennes allongées, les articles moyens plus longs que larges, les avant derniers faiblement épaissis, encore aussi longs que larges. Pronotum oblong, ovoïde, plus étroit que la tête, sa plus grande largeur vers le milieu, à partir de ce point, rétréci en arc jusqu'au cou, les angles antérieurs totalement effacés. Surface brillante, couverte d'une ponctuation fine et peu dense, les points de même force que ceux de la tête mais beaucoup plus écartés, la ligne médiane imponctuée, relevée en bosse devant le scutellum, très finement sillonnée sur sa moitié postérieure, nullement sillonnée en avant. Elytres amples, une fois et quart plus longs que le pronotum, plus larges que la tête, leur surface couverte d'une ponctuation relativement grosse et serrée, beaucoup plus forte que celle de l'avant corps, devenant plus fine vers le sommet. Abdomen élargi vers l'arrière, assez brillant, couvert d'une ponctuation semblable par sa force à celle du pronotum, à peine plus dense.

Sternite du pygidium du mâle avec une échancrure en demi-cercle au sommet.

Edéage arqué, le lobe apical assez petit et arrondi au sommet, les lobes latéraux avec quelques courtes soies dirigées vers la face ventrale.

Piémont, Toscane, signalé également de Croatie, d'Autriche et du Caucase, mais peut être par confusion avec des formes voisines.

13. **Scopaeus** (s. str.) **mirei** JARRIGE, 1960, Bull. Soc. ent. Fr., LXV, 38, fig. 1-2 ; type : mare d'Issaouane, Tassili N'Ajjer.

Fig. 44 *I, J*. — Long. 3,3 mm. Tête et pronotum rouges d'aspect brillant, élytres et abdomen un peu plus foncés, brun rouge, les élytres avec, vers leur tiers postérieur, une fascie transversale brune interrompue au milieu plus ou moins distincte. Pattes, pièces buccales et antennes jaune rouge. Tête subcarrée, sans les pièces buccales à peine plus longue que large, les yeux sensiblemen aussi longs que les tempes, surface brillante, avec une ponctuation très fine et très éparse, un peu plus nette en avant, presque nulle sur le disque. Antennes à 3e article sensiblement aussi long que le second, les suivants diminuant progressivement de longueur, les avant-derniers aussi longs que larges. Pronotum ovoïde, un peu plus long que large, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, en ce point distinctement plus étroit que la tête, sa surface lisse et brillante, à peu près sans ponctuation appréciable, si ce n'est dans une nette dépression antéscutellaire, divisée en 2 par une très fine carène médiane lisse et brillante. Elytres un peu plus longs que larges (15/13), un peu plus longs que le pronotum et un peu plus larges que la tête. Abdomen fortement élargi en arrière, sa surface mate, couverte d'une ponctuation rugueuse très fine et très serrée et d'une pubescence très dense.

Tarses antérieurs du ♂ non élargis ; bord postérieur du sternite du propygidium du même peu profondément échancré en courbe plate, celui du pygidium profondément et largement échancré en demi-cercle.

Edéage à lobes apicaux courts, retroussés dorsalement au sommet, lobes latéraux tout à fait inexistants et sans pubescence.

Sahara, au voisinage des points d'eau.

14. **Scopaeus** (s. str.) **pseudolaevigatus** OCHS, 1955, Miscellanea Entomologica XLVIII, 65 ; type : Nice.

Fig. 44 *G, H*. — Long. 3,2 mm. Brun avec le pronotum plus clair les élytres présentant une large bande apicale claire, cette bande remontant sur la suture et s'élargissant dans la région scutellaire jusqu'à atteindre les épaules. Appendices et pièces buccales jaune brun. Tête ovale, aussi longue sans les pièces buccales que large en arrière des yeux. Ces derniers grands et convexes, dépassant la courbure de la tête, aussi longs que les tempes. Pronotum ovale, plus long que large, légèrement plus étroit que la tête, dépourvu de ligne lisse médiane mais présentant tout à fait à la base une saillie tectiforme lisse et brillante se terminant devant l'écusson en carène aigüe, encadrée par deux dépressions antéscutellaires peu profondes. Elytres subcarrés, de même largeur que la tête en arrière des yeux, à peine plus longs que larges. Abdomen légèrement dilaté en arrière. Tout le dessus couvert d'une ponctuation très fine et très dense, légèrement rugueuse aux élytres.

Sternite du pygidium du mâle largement et profondément échancré à son bord postérieur mais sans trace de dents latérales.

Edéage à bulbe volumineux terminé par deux lobes apicaux obliquement taillés au sommet et présentant un petit appendice digitiforme latéral dirigé vers l'arrière.

Cette espèce, probablement de moeurs nocturnes, est voisine de *laevigatus* dont elle a un peu le faciés. Elle s'en distingue facilement par sa tête non transverse, ses gros yeux, sa ponctuation plus fine et ses élytres plus courts. Le sternite du pygidium du mâle est dépourvu des épines typiques de *laevigatus* et l'édéage est bien différent.

Alpes Maritimes, Nice : un couple (types) capturé à la lumière par J. OOCHS.

15. **Scopaeus** (s. str.) **sulcicollis** STEPHENS, 1832, Ill. Brit. Ent. Mand., V, 277 ; type : Douvres. — SAINTE CLAIRE DEVILLE, 1907, 140, 141. — SCHEERPELTZ, 1931, 414. — EDMONDS, 1931, 273 ; 1932, 207, 208. — PORTA, 1926, 73. — *cognatus* MULSANT et REY, 1855, Ann. Soc. Linn. Lyon, II, 180 ; type : France ; 1865, 68. — KRAATZ, 1856-58, 707. — BAUDI, 1857, 104. — 104. — REDTENBACHER, 1858, 988 ; 1874, 230. — FAUVEL, 1874, 314. — MULSANT et REY, 1877, 204. — FOWLER, 1888, 312. — GANGLBAUER, 1895, 529. — EVERTS, 1898, 310 ; 1922, 131. — REITTER, 1909, 148. — JOHANSEN, 1914, 462. — PORTA, 1926, 73. — PORTEVIN, 1929, 386. — BINAGHI, 1935, 95. — COIFFAIT, 1952, 10.

Fig. 47 *C, D*. — Long. 2,8 à 3 mm. Noir de poix, assez brillant, les appendices et les pièces buccales jaune testacé. Tête sub-triangulaire, aussi longue sans les pièces buccales, que large, faiblement élargie en arrière. Pronotum oblong à peine plus étroit que la tête. Elytres de même largeur que celle-ci, un peu plus longs que larges, parfois subcarrés. Ponctuation fine et dense sur la tête et le pronotum, un peu plus forte et légèrement râpeuse sur les élytres. Pronotum avec un fil sillon médian profond et net dans le quart antérieur, assez marqué dans le quart postérieur, plus ou moins effacé dans la région moyenne. Impressions antéscutellaires du pronotum très superficielles.

Sternite du propygidium du mâle largement et faiblement échancré à son bord apical. Sternite du pygidium avec une échancrure postérieure assez large, arrondie au fond. Le sternite est creusé sur son disque de deux fortes impressions obliques convergentes vers l'arrière.

Edéage proportionnellement très petit avec deux lobes apicaux défléchis du côté sternal. Pas de lobes latéraux ni de soies.

Toute la France, assez commun. Europe Centrale, Angleterre, Scandinavie ; semble manquer en Afrique du Nord et dans les Iles méditerranéennes.

16. **Scopaeus** (s. str.) **longicollis** FAUVEL, 1874, Fn. Gallo-rhen., III, suppl., 311 ; type : Limoges ; 1875, 19. — GANGLBAUER, 1895, 528. — REITTER, 1909, 148. — ORTA, 1926, 73. — PORTEVIN, 1929, 385. — BINAGHI, 1935, 94. — COIFFAIT, 1952, 9.

Fig. 44 *C, D.* — Long. 3 mm. Noir de poix assez brillant avec l'extrême sommet de l'abdomen, les pattes, les antennes et les pièces buccales, jaune testacé. Forme robuste assez convexe. Tête sans les pièces buccales, légèrement plus longue que large. Pronotum oblong, un peu plus étroit que la tête, marqué d'une ligne médiane sillonnée sur presque toute sa largeur, le sillon profond et très net sur le quart antérieur. A la base la ligne lisse se termine par une saillie oblongue et brillante divisée en deux par le fin sillon médian et entourée d'une impression nette un peu en fer à cheval. Elytres sensiblement de même largeur et de même longueur que la tête. Ponctuation assez forte et assez dense sur la tête et le pronotum, ceux-ci brillants. Elytres à ponctuation de même force que celle de l'avant corps mais beaucoup plus dense ce qui les rend un peu moins brillants.

Sternite du pygidium du mâle échancré à son bord postérieur par une assez profonde entaille arrondie au fond.

Edéage avec deux lobes apicaux arrondis et aplatis et deux lobes latéraux arqués, larges et plats, dépourvus de soies sensorielles.

Cà et là, dans la moitié Sud de la France, Morbihan. Signalé également du Val d'Aoste et d'Afrique du Nord, mais les exemplaires d'Afrique du Nord se rapportent probablement à *S. proculus* Norm. C'est sûrement le cas pour les individus de Mouzaïa que j'ai examinés.

17. — **Scopaeus** (s. str.) **proculus** NORMAND, 1934, Bull. Soc. Hist. nat. Afr. Nord, 58 ; type : Tunisie, Aïn Draham. — COIFFAIT, 1968, 411. — *cordifer* BINAGHI, 1935, Mém. Soc. ent. Ital., XVV, 97 ; type : Algérie, Mouzaïa.

Fig. 45 *E, F.* — Voici la description que NORMAND donne de son espèce :

« Entièrement d'un brun foncé avec les antennes et les pattes ferrugineuses. Tête un peu plus longue que large, légèrement élargie postérieurement, assez brillante, à ponctuation dense et extrêmement fine, tempes trois fois plus longues que les yeux, angles postérieurs largement arrondis ; labre portant quatre petites dents dont les deux médianes larges et triangulaires dépassent en avant le bord antérieur de la tête ; tubercules antennaires distants l'un de l'autre de plus de la moitié de l'espace interoculaire. Antennes épaisses, très légèrement et progressivement dilatées. 1er article en massue, plus large que les articles suivants et dépassant en longueur les 2e et 3e articles réunis ; 2e court, épais, à peine plus long que large ; 3e en massue et plus long que large ; 3e en massue et plus long que 2e ; 4e un peu allongé ; 5e à 7e très légèrement plus longs que larges ; 8e, 9e et 10e carrés ; 11e, court, ovalaire, moins long que les deux précédents réunis. Corselet convexe, brillant, à ponctuation fine, peu serrée ; élargi à son tiers antérieur et rétréci de là en avant et en arrière ; un sillon médian imperceptible, plus net à la base où il sépare deux légères dépressions arrondies. Elytres mats, couverts d'une ponctuation granuleuse, extrêmement serrée, presque confluente ; épaules carrées, bien marquées, suture brillante et un peu surélevée dans ses deux tiers postérieurs. Abdomen à pubescence assez longue, recouvrant les téguments assez brillants et à ponctuation microscopique.

Dessous. — Avant-dernier segment ventral fortement caréné dans sa partie médiane, cette carène, accompagnée de chaque côté, d'une dépression s'approfondissant vers sa partie basale, extrémité dudit segment portant une échancrure triangulaire, comprenant presque toute la largeur du segment et atteignant le quart de sa longueur.

Pattes très robustes. Fémurs antérieurs et intermédiaires dilatés, tibias intermédiaires, en masse allongée, presqu'aussi larges que les fémurs. Tarses antérieurs dilatés, les intermédiaires épaissis.

Voisin du *sc. laevigatus* GYLLH. par la taille et la forme générale, le *Sc. proculus* s'en distingue facilement par son labre à dents médianes volumineuses, ses élytres mats et rugueux et ses caractères sexuels particuliers. »

Algérie, Tunisie.

18. **Scopaeus** (s. str.) **revestensis** COIFFAIT, 1968, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CIV, 410 ; type : Revest des Brousses, Alpes de Provence.

Fig. 45 *C, D.* — Long. 3,5 à 4 mm. Brun noir, avec parfois la tête, le pronotum, le sommet des élytres et l'extrémité de l'abdomen un peu plus clairs, brun rouge foncé, pattes, antennes et pièces buccales jaune rouge à jaune brun. Tête sans les pièces buccales, un peu plus longue que large, sa plus grande largeur vers le milieu ou très légèrement en arrière du milieu, la base à peine concave, les tempes vues de haut deux fois plus longues que les yeux, légèrement convexes. Surface de la tête très finement et densément ponctuée, les points séparés par des intervalles en moyenne un peu supérieurs à leur diamètre. Antennes assez grêles, le second article deux fois plus long que large, le 3e aussi long mais un peu moins épais que le second, les suivants diminuant progressivement de longueur, les avant derniers encore légèrement plus longs que larges, épaissis. Pronotum oblong, sa plus grande largeur vers le quart antérieur, en ce point beaucoup plus étroit que la tête, la surface avec une ponctuation nettement plus fine et plus éparse que celle de la tête, la ligne médiane marquée d'un sillon très fin, tantôt visible sur toute la longueur, tantôt à peine indiqué seulement en avant et sur la bosse antéscutellaire, celle-ci généralement peu marquée, limitée sur les côtés et en arrière par une petite dépression. Elytres 1/5 plus longs que larges, légèrement plus larges que la tête, leur surface couverte d'une ponctuation un peu rugueuse, les points beaucoup plus gros que ceux de la tête, séparés par des intervalles moindres que leur diamètre. Abdomen faiblement élargi, en arrière, les 4 premiers tergites apparents marqués d'une assez forte impression basale, la ponctuation serrée, devenant progressivement plus fine d'avant en arrière, celle du premier tergite un peu moins grosse que celle des élytres, celle du dernier plus fine que celle du pronotum.

Sternite du pygidium du ♂ échancré en triangle à son bord postérieur, l'échancrure arrondie au fond, un peu moins profonde que large.

Edéage à lobe médian présentant deux lobes apicaux médiocrement développés et de petits lobes latéraux sans soies distinctes.

Alpes de Provence.

19. **Scopaeus** (s. str.) **velutinus** MOTSCHULSKY, 1858, Bull. Mos., XXXI, II, 642 ; type : Indes orientales. — CAMERON, 1931, 178. — *decipiens* KRAATZ, 1859, 131 ; type : Ceylan.

Fig. 47 *G, H.* — Long. 2,8 mm. Brun noir à brun de poix, le pronotum et le bord postérieur des élytres plus clair, jaune rouge, les pattes, les pièces buccales et les antennes encore plus claires jaunes à jaune rouge. Tête subcarrée, sans les pièces buccales à peine plus longue que large, les yeux presque aussi longs que les tempes, celles-ci parallèles, les angles postérieurs largement arrondis. Dessus à peine brillant, couvert d'une microréticulation et d'une ponctuation très fines et serrées. Antennes à avant derniers articles aussi longs que larges. Pronotum oblong, un peu moins large que la tête, la ligne médiane sans trace de sillon mais relevée en une bosse étroite et brillante devant le pronotum, cette bosse entourée derrière et sur les côtés par une nette dépression. Surface couverte d'une microréticulation en mailles isodiamétrales très légères avec au milieu de chaque maille un point extrêmement fin. Elytres un peu plus longs que le pronotum, légèrement plus larges que la tête, couverts d'une ponctuation très dense, et un peu rugueuse, les points beaucoup plus gros que ceux de la tête ou du pronotum, séparés par des intervalles moindres que leur diamètre. Abdomen légèrement élargi en arrière, mat, couvert d'une ponctuation très fine et très serrée, comparable à celle de la tête, un peu plus forte à la base, un peu plus fine au sommet.

Sternite du pygidium du ♂ avec une large échancrure trapézoïdale à peine sinuée au milieu.

Edéage symétrique, les lobes apicaux rétrécis au sommet, les lobes latéraux dépourvus de soies, sac interne avec une petite pièce faisant saillie à l'extrémité de l'organe au repos.

Espèce largement répandue aux Indes et dans le Sud-est asiatique, atteignant d'une part Formose, d'autre part, l'Afghanistan.

20. **Scopaeus** (s. str.) **sharpi** CAMERON, 1912, Ent. Month. Mag., 102 ; type : Mer Rouge (sic) Massowa. — COIFFAIT, 1981.

Fig. 46 *D à G.* — Long. 2,5 mm. Insecte en entier rouge ferrugineux avec les appendices un peu plus clairs jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, légèrement plus longue que large au niveau des tempes (35/30), nullement élargie en arrière, les yeux grands et convexes, dépassant la courbure générale de la tête, aussi longs que les tempes mesurées jusqu'aux angles postérieurs arrondis ; surface de la tête

convexe, assez brillante, couverte d'une ponctuation extrêmement fine et serrée, plus éparse sur le disque. Antennes à 3e article aussi long que le second, les suivants dimunuant progressivement de longueur, avant derniers globuleux, à peine épaissis. Pronotum oblong (38/28), un peu plus étroit que la tête en son point le plus large, lequel est situé vers le tiers antérieur, à partir de ce point fortement rétréci vers l'avant, beaucoup moins rétréci vers l'arrière ; surface convexe, présentant une forte dépression antéscutellaire, cette dépression divisée en deux par un fort bourrelet médian relevé en carène en arrière ; dessus assez brillant, couvert d'une ponctuation un peu moins fine que celle de la tête et en général médiocrement serrée, parfois peu distincte, cette ponctuation ménageant une bande médiane imponctuée lisse et brillante. Elytres carrés, les épaules bien marquées, aussi longs et nettement plus larges que le pronotum, leur surface couverte d'une ponctuation plus forte que celle du pronotum, et en général serrée. Ailes membraneuses bien développées. Abdomen assez fortement élargi au niveau des 3e et 4e segments visibles, qui sont un peu plus larges que les élytres ; surface très finement et très densément ponctuée, mate, sauf dans le sillon basal des premiers tergites qui sont lisses et brillants.

Sternite du pygidium du ♂ largement et profondément échancré à son bord postérieur, le milieu de l'échancrure garni d'un prolongement en forme de spatule, arqué vers l'intérieur, atteignant au moins le niveau des angles externes. Tibias postérieurs et surtout intermédiaires du ♂ épaissis.

Edéage symétrique, les lobes latéraux garnis d'un rang serré de courtes soies sur leur bord interne et au sommet de 3 ou 4 soies plus longues sur leur bord externe, lobes apicaux peu développés et membraneux, arqués vers la ligne médiane.

Arabie saoudite, Yemen.

21. **Scopaeus** (s. str.) **talyschensis** COIFFAIT, 1968, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CIV, 413 ; type : Lenkoran, Azerbaidjan.

Fig. 45 *G, H, I.* — Long. 3 mm. Brun rouge avec le pronotum un peu plus clair, la base de l'abdomen jusqu'au milieu du 5e segment visible plus foncée, brun foncé avec la marge apicale des segments jaunâtre, le sommet des élytres éclairci, jaune rouge sur le 1/3 apical, cette bordure claire mal limitée vers l'avant, les pattes, les antennes les pièces buccales et l'extrémité de l'abdomen jaunes. Tête sans les pièces buccales plus longue que large (proportions 35/30), sa plus grande largeur vers le milieu, les yeux convexes, les tempes environ une fois et demie plus longues que les yeux, subparallèles, les angles postérieurs largement arrondis, en 1/4 de cercle. Surface de la tête mate, couverte d'une ponctuation extrêmement fine et extrêmement dense. Antennes à 2e et 3e articles égaux, les suivants diminuant progressivement de longueur, les avant derniers aussi longs que larges, nullement épaissis. Pronotum oblong, ayant son maximum de largeur vers le tiers antérieur, en ce point de même largeur que la tête, les angles postérieurs effacés mais cependant distincts, sa surface couverte d'une ponctuation à peine plus forte mais nettement moins serrée que celle de la tête, la ligne médiane sans aucune trace de fin sillon, ni en avant, ni en arrière, mais avec une carène extrêmement fine cependant nette, effacée en avant, très nette en arrière devant l'écusson où elle est entourée par la dépression antéscutellaire. Elytres rectangulaires, plus longs que larges, un peu plus longs que le pronotum et légèrement plus larges que la tête, les épaules très marquées, leur surface mate, couverte d'une ponctuation extrêmement serrée, nettement plus forte que celle du pronotum. Abdomen faiblement élargi en arrière au niveau du 5e segment visible, toute sa surface mate, couverte d'une ponctuation très fine et très serrée analogue à celle de la tête.

Sternite du pygidium du ♂ échancré en forme de trapèze, le fond de l'échancrure légèrement convexe au milieu où elle est épaissie en un petit bourrelet.

Edéage à peine arqué, terminé par un lobe assez étroit arrondi en demi-cercle au sommet, les lobes latéraux avec une touffe d'assez longues soies dirigées vers l'avant et une touffe de soies beaucoup plus courtes dirigées vers la face inférieure.

Azerbaidjan.

5. Subgen. **Alloscopaeus** COIFFAIT

22. **S. (Alloscopaeus) didymus** ERICHSON, 1839-40, Gen. Spec. 606 ; type : Sardaigne. — KRAATZ, 1856-58, 704. — MULSANT et REY, 1855, 62 ; 1877, 201. — REDTENBACHER, 1849, 718 ; 1858, 213 ; 1874, 230. — FAUVEL, 1872, 311. — GANGLBAUER, 1895, 529. — REITTER, 1909, 148. — PORTA, 1926, 73. — PORTEVIN, 1929, 385. — SCHEERPELTZ, 1931, 413. — BINAGHI, 1935, 107. — COIFFAIT, 1952, 12 ; 1953, 269.

Fig. 48 *I, J.* — Long. 3 mm. Noir de poix brillant avec les appendices et les pièces buccales jaune brun. Forme légèrement convexe. Tête subcarrée, un peu plus longue, sans les pièces buccales, que large ; les tempes subparallèles parfois très légèrement élargies en arrière, les angles postérieurs toujours bien marqués. Pronotum oblong, légèrement plus étroit que la tête. Elytres au moins aussi larges que celle-ci, plus longs que larges. Ponctuation assez variable, en général fine et dense sur la tête, de même force mais plus éparse sur le pronotum, fine, dense et râpeuse sur les élytres, généralement plus forte chez la femelle que chez le mâle. Antennes à derniers articles transverses.

Sternite du propygidium du mâle légèrement déprimé en arrière. Largement mais faiblement échancré à son bord postérieur. Sternite du pygidium présentant de chaque côté de sa ligne médiane une dépression oblongue et arquée, son bord apical largement entaillé par une profonde échancrure arrondie au fond.

Edéage présentant deux grands lobes apicaux arqués, retroussés au sommet, échancrés en dessous, les deux saillies inférieures presque égales. Lobes latéraux assez développés portant chacun une touffe de longues soies.

Assez répandu au Sud de la Loire ; Strasbourg (Schuler !) ; Corse. Europe Centrale et Méridionale. Semble manquer en Afrique du Nord où il est remplacé par *S. mitratus* BIN.

23. **S. (Alloscopaeus) mateui** COIFFAIT, Rev. fr. Ent., XX, 268 ; type : Espagne, Albanchez, province d'Alméria.

Fig. 49 *G, H.* — Long. 3 à 3,5 mm. Voisin de *didymus* mais plus foncé presque franchement noir. Ponctuation plus fine sur la tête et le pronotum. Bien difficile cependant à séparer de *didymus* autrement que par les caractères de l'édéage.

Edéage à bulbe plus développé, à lobes latéraux plus courts, lobes apicaux plus rétrécis à la base et autrement conformés : vus de profil ils sont profondément échancrés en dessous, la partie apicale est plus petite que chez *didymus*. Sac interne avec une forte pièce en forme de crochet faisant saillie au repos, cette pièce beaucoup plus forte que chez *didymus*.

Côte méditerranéenne espagnole, Pyrénées orientales françaises.

24. **S. (Alloscopaeus) mitratus** BINAGHI, 1935, Mém. Soc. Ent. Ital. XIX, 106 ; type : Pergine, Prov. d'Arezzo (Toscane).

subsp. *perroti* OCHS, 1953, Miscell. Ent. XLVIII, 5 ; type : Alger.

Fig. 49 *C à F.* — Long. 3 mm. Espèce très voisine des précédentes dont elle ne se distingue guère que par la forme de l'édéage dont les lobes apicaux sont plus développés, plus larges au sommet et plus rétrécis à la base. Vus de profil ils présentent en dessous deux saillies très inégales ; l'apicale étant beaucoup plus petite que chez *didymus*. Chez la subsp. *perroti*, le sommet de l'édéage est plus arrondi, un peu en forme d'ampoule.

La forme typique est largement répandue en Italie péninsulaire, en Sicile et en Afrique du Nord, d'après BINAGHI. Les limites de dispersion de la ssp. *perroti* décrite d'Alger, restent à précisier.

25. **S. (Alloscopaeus) gladifer** BINAGHI, 1935, Mém. Soc. ent. Ital., XIV, 105 ; type : Roumanie, Macin.

Fig. 48 *M*. — Je ne connais pas cette espèce en nature. Voici la traduction de la description qu'en donne l'auteur qui la range dans les espèces à tête élargie vers l'arrière :

« Long. 3,1 à 3,2 mm. Brun roussâtre, l'abdomen plus obscur. Ponctuation de la tête et du pronotum composée de points arrondis égaux et équidistants à travers lesquels est apparente la microsculpture. Elytres plus longs que le pronotum, avec une fine et dense pubescence. 6e sternite du ♂ incisé en triangle équilatéral. Antennes courtes et robustes.

L'édéage est plus petit que celui des 3 espèces ci-après : *didymus* ER., *mitratus* BIN. et *lanceolatus* BIN. au groupe desquels elle appartient par l'ensemble de sa structure.

L'édéage est nettement distinct par les lobes apicaux saillants, en un unique lobe à côtés subparallèles, concave en dessus. »

Roumanie, Delta du Danube.

26. **S. (Alloscopaeus) lanceolatus** BINAGHI, 1935, Mém. Soc. Ent. Ital. XIX, 105 ; type : Monte Penna (Apennin Ligure). — COIFFAIT, 1952, 11.

Fig. 48 *A, B*. — Long. 2,8 à 3 mm. Voisin de *didymus* dont il se sépare extérieurement par son pronotum plus étroit, marqué d'une ligne lisse médiane plus nette, soulevée en arrière en une bosse allongée, brillante, marquée d'un très fin sillon médian. Avant du pronotum également avec un fin sillon médian très obsolète et très court. La petite bosse basale du pronotum est entourée par une impression antéscutellaire nette et un peu en fer à cheval.

Sternite du propygidium du mâle, très faiblement et largement émarginé au milieu de son bord postérieur. Sternite du pygidium entaillé à son bord postérieur par une profonde et large échancrure arrondie au fond. Ce sternite est en outre marqué sur son disque, de chaque côté de la ligne médiane, d'une profonde impression oblongue.

Edéage à lobes apicaux longs et aigus, arqués, non entaillés en dessous. Lobes latéraux bien détachés mais, courts, portant une touffe de soies assez longues.

Corse. Décrit de l'Apennin Ligure et également signalé de l'Ile de Giglio.

27. **S. (Alloscopaeus) minutus** ERICHSON, 1839-40, Gen spec. Staph., 606 ; type : Allemagne. — KRAATZ, 1856-58, 708. — BAUDI, 1857, 105. — THOMSON, 1860, 208. — REDTENBACHER, 1874, 231. — MULSANT et REY, 1877, 209. — SAINTE CLAIRE DEVILLE, 1907, 140. — EDMONDS, 1931, 372 ; 1932, 208. — SCHEERPELTZ, 1931, 414. — BINAGHI, 1935, 98. — COIFFAIT, 1952, 10 ; 1953, 269 ; 1968, 418. — *gracilipes* EDMONDS, 1933, Ent. Month. Mag ; LXIX, 8 : type : Angleterre, Charmouth.

Fig. 48 *E, F*. — Long. 3 à 3,2 mm. Noir de poix à brun de poix, assez brillant, le sommet de l'abdomen ; les pattes, les antennes et les pièces buccales d'un jaune testacé. Tête un peu plus longue, sans les pièces buccales, qu'elle n'est large, les tempes parallèles. Pronotum plus étroit que la tête, marqué d'un fin sillon médian bien visible en avant et en arrière, effacé vers le tiers antérieur. Dépression antéscutellaire très superficielle. Elytres de même largeur que la tête, sensiblement plus longs que larges. Ponctuation de la tête fine et dense, celle du pronotum semblable mais un peu moins dense, celle des élytres légèrement plus forte, très dense un peu rugueuse. Antennes à derniers articles globuleux ou faiblement transverses.

Sternite du propygidium du mâle faiblement bisinué à son bord apical. Sternite du pygidium avec une échancrure anguleuse assez profonde arrondie au fond.

Edéage à lobes apicaux longs, appendiculés en dessous. Lobes latéraux nuls mais une forte touffe de longues soies et insérée à leur emplacement normal.

Toute la France, assez rare. A peu près toute l'Europe, Les Iles Britanniques et la Scandinavie sauf les contrées septentrionales. Non signalé d'Afrique du Nord.

28. **S.(Alloscopaeus) minutoides** COIFFAIT, 1969, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse CV, 1-2, 33 ; type : Anatolie méridionale, Alanya.

Fig. 49 *A, B*. — Long. 3 mm. Tête et abdomen brun rouge, pronotum, élytres, pattes, antennes et pièces buccales jaune rouge. Tête subcarrée, non élargie vers l'arrière, les angles postérieurs assez largement arrondis, le bord postérieur très légèrement concave, les tempes une fois un tiers plus longues que les yeux, le dessus presque mat, couvert d'une ponctuation excessivement fine et serrée. Pronotum oblong, rétréci vers l'arrière, un peu plus étroit que la tête, sa ligne médiane marquée d'un sillon assez fort et bien visible sur le tiers antérieur, devenant ensuite excessivement fin et peu distinct dans la région médiane et sur la bosse anté-scutellaire, la surface plus brillante que celle de la tête, couverte d'une ponctuation un peu plus grosse et moins dense, restant cependant fine et serrée. Elytres nettement plus longs que larges, amplement aussi longs que le pronotum et aussi larges que la tête, leur surface couverte d'une ponctuation un peu coriacée et râpeuse, aussi dense et nettement plus grosse que celle du pronotum. Abdomen mat, couvert d'une ponctuation assez semblable à celle de la tête.

Sternite du pygidium du mâle avec, à son bord postérieur, une large et profonde échancrure arrondie au fond, presque en demi-cercle.

Edéage présentant deux lobes apicaux longs et étroits, non incurvés et non lobulés en dessous, et deux petits lobes latéraux portant chacun une touffe de longues soies.

Anatolie méridionale.

29. **S. (Alloscopaeus) maderae** COIFFAIT, 1960, Rev. fr. d'Ent., XXVII, p. 287 ; type : Pico Ruivo, Madère.

Fig. 48 *K, L*. — Long. 2,7 mm. Noir de poix, avec les 4 premiers segments abdominaux plus foncés, pattes, pièces buccales et antennes brun jaune. Tête, sans les pièces buccales, nettement plus longue que large en son point le plus large (27/24), nettement élargie en arrière, subtrapézoïdale, les angles postérieurs assez largement arrondis ; yeux arrondis, convexes, les tempes deux fois et demie plus longues que les yeux, vus de dessus ; surface de la tête couverte d'une ponctuation extrêmement fine et serrée lui donnant un aspect mat et soyeux. Pronotum oblong, plus long que large en son point le plus large, lequel est situé vers le tiers antérieur, en ce point, plus étroit que la tête ; surface couverte d'une ponctuation semblable à celle de la tête, cette ponctuation ménageant une très étroite ligne médiane imponctuée, nettement sillonnée en avant, un peu relevée en arrière en une faible bosse anté-scutellaire très finement sillonnée et entourée de chaque côté et en arrière par une très faible dépression. Elytres légèrement plus longs que larges, (27/25), à peine plus longs que le pronotum et aussi larges que la tête, leur surface couverte d'une ponctuation râpeuse très serrée nettement plus forte que celle de l'avant corps. Abdomen élargi en arrière, couvert d'une ponctuation à peine plus forte et tout aussi serrée que celle du pronotum, et d'une dense pubescence dirigée vers l'arrière.

Tarses antérieurs du ♂ dilatés, un peu plus larges que le sommet des tibias ; sternite du pygidium du même présentant sur son disque, de chaque côté de la ligne médiane, une impression oblongue profonde et nette ; bord apical avec une profonde incision en V atteignant le tiers postérieur du sternite.

Edéage rappelant celui de *S. pusillus*, mais beaucoup plus profondément échancré en dessous, l'extrémité moins retroussée et la pièce du sac interne faisant saillie beaucoup plus développée.

Madère.

30. **S. (Alloscopaeus) pusillus** KIESENWETTER, 1843, Stett. Ent. Zeit., IV, 309 ; type : provenance non indiquée. — KRAATZ, 1856-58, 708. — MULSANT et REY, 1877, 206. — GANGLBAUER, 1895, 530. — EVERTS, 1898, 311. — PORTA, 1926, 74. — PORTEVIN, 1929, 386. — BINAGHI, 1935, 104. — COIFFAIT, 1952, 11. — KORGE, 1971, 178.

Fig. 48 *G, H*. — Long. 2,5 à 2,8 mm. Très voisin de *didymus* dont il se sépare extérieurement par sa taille en moyenne plus petite et plus grêle, ainsi que par ses élytres moins développés. Noir de poix à brun de poix avec les appendices et les pièces buccales jaune brun. Tête subtriangulaire, en général assez nettement élargie en arrière, et plus large en ce point que le pronotum et les élytres. Pronotum

oblong environ de même largeur que les élytres, ceux-ci, carrés ou à peine plus longs que larges, toujours plus courts que le pronotum. Ponctuation très fine et dense, surtout sur le pronotum, celui-ci avec une ligne lisse médiane peu distincte à peine soulevée en bosse à la base, mais marquée d'un très fin sillon bien visible en avant et en arrière. Impression antéscutellaire superficielle.

Sternite du propygidium du mâle faiblement échancré, bisinué à son bord postérieur. Sternite du pygidium avec une échancrure relativement peu profonde, arrondie au fond.

Edéage avec deux lobes apicaux allongés et aigus, fortement retroussés en dessus au sommet et profondément échancrés en dessous. Lobes latéraux courts, portant une touffe de longues soies.

Probablement toute la France. Je le connais des départements suivants : Charente, Tarn, Côte d'Or, Bas Rhin. Toute l'Europe Centrale et Sud Orientale, jusqu'au Caucase ; semble plus rare dans les régions méridionales mais signalé cependant de l'Italie péninsulaire et des Iles Ioniennes ainsi que des Iles Britanniques et de Scandinavie.

31. **S. (Alloscopaeus) micropterus** FAUVEL 1872, Fn. gallo-rhén., 313 ; type : Toscane ; 1875, XIX. — PORTA, 1926, 73. — BINAGHI, 1935, 103. — COIFFAIT, 1952, 11.

subsp. *championi* BINAGHI, 1935, Mem. Soc. ent. Ital., XIV, 103 ; type : Haut Adige.

Fig. 48 *C, D.* — Long. 3 mm. Bien distinct des autres espèces du sous genre par sa couleur testacé-rougeâtre, sauf l'abdomen et l'avant de la tête un peu plus foncés, ainsi que par ses yeux petits, leur diamètre égal au 1/3 de la longueur des tempes ; la sous espèce *championi* BIN. de taille plus faible et de couleur plus foncée. Forme déprimée. Tête subtriangulaire, légèrement élargie en arrière. Pronotum oblong ayant sa largeur maxima vers le quart antérieur, en ce point à peine plus étroit que la tête, ensuite rétréci vers l'arrière. Elytres carrés plus courts que le pronotum et à peine aussi larges que lui. Dessus à ponctuation fine mais nette, très dense, le pronotum marqué d'une ligne lisse médiane peu distincte soulevée en arrière en une longue bosse, finement mais très nettement sillonnée en avant et en arrière. Deux impressions allongées et superficielles encadrent la bosse antéscutellaire. Derniers articles antennaires aussi longs que larges.

Sternite du propygidium du mâle, faiblement impressionné sur son disque et légèrement échancré à son bord postérieur. Sternite du pygidium marqué sur le disque de deux impressions obliques réunies en arrière et limitant un pli médian. Bord postérieur échancré par une profonde entaille faiblement arrondie au fond.

Edéage à lobes apicaux arqués et fortement dentés en dessous ; lobes latéraux courts, avec une touffe d'assez longues soies.

Basse Alpes : Digne (De PEYERIMHOFF). Assez largement répandu en Italie, la sous espèce dans les vallées alpines.

32. **S. (Alloscopaeus) hispanicus** BINAGHI, 1935, Mém. Soc. ent. Ital., XIV, 98 ; type : Espagne, Bejar.

Fig. 48 *N.* — Je ne connais pas cette espèce en nature. Voici la traduction de la description qu'en donne l'auteur, qui la range dans les espèces à tête élargie en arrière :

« Par les caractères de l'édéage, doit être inclus dans le groupe distinct par le groupe de soies aux paramères. Par la forme d'ensemble, il est voisin de *cordifer*, bien que essentiellement différent par une structure plus grêle des paramères et par l'expansion tricuspide du lobe apical.

Labre apical quadridenté (caractère générique). Brun, pas très brillant. Tête quadrangulaire à côtés parallèles. Yeux non petits, le diamètre long 2 fois 1/2 environ comme l'espace temporal.

Pronotum encore plus long que large, avec une ponctuation fine et à peine imprimée, aussi large que la tête. Elytres encore plus longs que le pronotum avec une ponctuation à peine distincte, avec une surface faiblement ondulée. Antennes grêles. Pattes grêles testacé clair.

Long. 3 mm. »

Espagne, Vieille Castille.

Subgen. **HYPOSCOPAEUS** COIFF.

33. **S. (Hyposcopaeus) infirmus** ERICHSON, 1939-40, Gen. Spec. Staph. 607 ; type : Egypte. — COIFFAIT, 1960, 285, 288.

Fig. 55 *F, G.* — Long. 2,5 à 2,7 mm. Rouge brunâtre, avec généralement la tête et la base de l'abdomen plus foncés, pattes, pièces buccales et antennes jaune rouge. Tête, sans les pièces buccales, un peu plus longue que large, non élargie en arrière, les yeux grands et convexes, aussi longs que les tempes ; surface de la tête mate, couverte d'une ponctuation excessivement fine et excessivement serrée. Antennes à 3e article aussi long que le second, les suivants diminuant progressivement de largeur, les avant-derniers aussi longs que larges. Pronotum un peu plus long que large en son point le plus large, lequel est situé vers le quart antérieur, en ce point à peine plus étroit que la tête, faiblement rétréci vers l'arrière, tous les angles largement arrondis ; surface couverte d'une ponctuation semblable à celle de la tête, sans ligne médiane imponctuée, ni sillon médian, même en avant, présentant en arrière une très légère bosse anté-scutellaire un peu plus brillante entre deux très faibles dépressions. Elytres légèrement plus longs que larges, un peu plus longs que le pronotum et un peu plus larges que la tête, leur surface couverte d'une ponctuation légèrement plus forte, plus rugueuse que celle de l'avant corps, mais tout aussi serrée. Abdomen nettement élargi en arrière, couvert d'une ponctuation semblable à celle de l'avant corps.

Sternite du pygidium du ♂ avec une petite échancrure anguleuse à son bord postérieur.

Edéage globuleux, les lobes apicaux très courts, rabattus à angle droit vers les pièces du sac interne, lobes latéraux avec une ou quelques soies, ces soies souvent accolées et paraissant n'en former qu'une ; sac interne avec une forte pièce faisant saillie en dessous au repos.

Egypte, Sahara, jusqu'en Mauritanie.

34. **S. (Hyposcopaeus) scitulus** BAUDI, 1857, Berl. Ent. Zeitscher., I, 103 ; type : Turin. — FAGEL, 1959, 46. — COIFFAIT, 1968, 418. — KORGE, 1971, 178. — *debilis* auct. (nec HOCHUTH) pars.

Fig. 50 *A, B.* — Long. 3 mm. Brun de poix plus ou moins clair avec le sommet des élytres, l'extrémité de l'abdomen ; les pattes, les antennes et les pièces buccales testacées ; forme déprimée. Tête légèrement plus longue, sans les pièces buccales qu'elle n'est large. Pronotum plus étroit que la tête, un tiers plus long que large, avec une ligne lisse médiane très étroite, peu visible en avant, très finement canaliculée en arrière, se terminant dans une petite impression antéscutellaire superficielle. Elytres de même largeur que la tête, sensiblement plus longs que larges.

Espèce assez facilement reconnaissable par son aspect mat dû à la microréticulation très subtile qui recouvre tout le corps et au milieu de laquelle il est bien difficile de distinguer un pointillé extrêmement fin, très épars sur l'avant corps, un peu plus dense sur les élytres et l'abdomen.

Sternite du propygidium du mâle avec une impression médiane large mais superficielle, son bord postérieur largement sinué au milieu. Sternite du pygidium impressionné à sa base, profondément mais très étroitement échancré.

Edéage à lobes apicaux et latéraux extrêmement réduits, ces derniers portant une seule soie sensorielle de chaque côté.

Çà et là, au bord des cours d'eau descendant des Alpes, des Pyrénées et du Massif Central (Chateauroux !). Corse. Toute la région méditerranéenne, de l'Afrique du Nord à la Palestine (!), au Liban (!), à la Roumanie et au Caucase.

35. **S. (Hyposcopaeus) schaeuffeli** SCHEERPELTZ, 1961 (1962), Stutt. Beitr. Nat. L., 13 ; type : Belutschistan Iranshar, 800 m, Iran.

Fig. 49 *I, J.* — Long. 2,7 à 2,9 mm. Corps brun rouge, avec le pronotum et généralement les élytres un peu plus clairs, jaune brun, pattes, pièces buccales et antennes jaune rougeâtre. Tête subcarrée, sans les pièces buccales, légèrement plus longue que large, yeux grands et convexes, légèrement plus longs que les tempes mesurées jusqu'aux angles postérieurs ; surface très finement et très densément ponctuée, la ponctuation finement rugueuse, sur un fond brillant. Antennes assez longues et grêles, le 3e article sensiblement aussi long que le second, un peu plus de deux fois plus long que large, les suivants diminuant progressivement de longueur, les avant-derniers faiblement épaissis, et encore très légèrement plus longs que larges. Pronotum oblong, sensiblement aussi long que la tête et aussi large que celle-ci en son point le plus large, lequel est situé vers le quart antérieur, assez fortement rétréci vers l'arrière, les angles postérieurs arrondis ; surface assez convexe, couverte d'une ponctuation semblable à celle de la tête, ménageant une petite bosse antéscutellaire allongée n'atteignant pas la base, et prolongée vers l'avant, jusque vers le milieu du disque par une très fine carène lisse. Elytres rectangulaires, et parallèles, nettement plus longs que larges (42/35), un peu plus larges que l'avant corps, le dessus couvert d'une ponctuation un peu plus grosse et encore plus serrée que celle du pronotum. Ailes membraneuses bien développées. Abdomen élargi vers l'arrière, sa plus grande largeur au niveau du 5e segment visible, en ce point au moins aussi large que les élytres, sa surface couverte d'une ponctuation légèrement plus fine et à peine moins serrée que celle des élytres.

Tarses antérieurs du ♂ non élargis, sternite du pygidium du même avec à son bord postérieur, une profonde échancrure triangulaire.

Edéage à partie apicale courte, les lobes apicaux courts et fortement défléchis du côté ventral, lobes latéraux nuls, mais portant 3 petites soies accolées, paraissant à première vue n'en former qu'une seule. Sac interne avec une pièce faisant saillie en dessous et atteignant les lobes apicaux et une seconde pièce au dessus beaucoup plus grêle.

Afghanistan.

36. **S. (Hyposcopaeus) afghanicus** SCHEERPELTZ, 1960, Kol. Rundsch. XXXVII, 76 ; type : Afghanistan, environs de Kaboul.

Fig. 53 *M, N.* — Long. 2,8 à 3,2 mm. Corps brun rouge, avec le pronotum, et le sommet de l'abdomen un peu plus clairs, pattes, pièces buccales et antennes jaune brun. Tête subcarrée, sans les pièces buccales sensiblement aussi longue que large, non élargie vers l'arrière, les yeux assez petits, les tempes mesurées jusqu'aux angles postérieurs presque deux fois plus longues que les yeux ; surface de la tête mate, couverte d'une ponctuation extrêmement fine et extrêmement dense. Antennes à 3e article légèrement plus court que le second, environ deux fois plus long que large, les suivants diminuant progressivement de longueur, mais cependant plus longs que larges, les avant-derniers faiblement épaissis, sensiblement aussi longs que larges. Pronotum oblong, presque une fois et demie plus long que large en son point le plus large, lequel est situé vers le quart antérieur, en ce point à peine aussi large que la tête, assez fortement rétréci vers l'arrière, les angles postérieurs largement arrondis ; tout le dessus très finement et très densément ponctué, comme la tête, cette ponctuation ménageant une ligne médiane lisse extrêmement fine et peu distincte, plus apparente en avant et en arrière où elle s'élargit en une petite bosse antéscutellaire oblongue n'atteignant pas tout à fait la base, et encadrée de chaque côté par une petite dépression. Elytres parallèles, environ 1/5 plus longs que larges aux épaules, légèrement plus larges que le pronotum en son point le plus large ; dessus couvert d'une ponctuation très fine et très dense, cependant nettement plus forte que celle de l'avant corps. Ailes membraneuses bien développées. Abdomen nettement élargi vers l'arrière, sa surface très finement et très densément ponctuée, plus finement et plus densément que les élytres.

Sternite du pygidium du mâle avec une profonde échancrure arrondie un peu en forme de fer à cheval.

Edéage à partie apicale assez courte, les lobes apicaux courts et fortement défléchis, un peu bossus en dessus, lobes latéraux très courts portant quelques fines soies accolées, sac interne avec une pièce arquée faisant saillie en dessous et au-dessus une pièce un peu plus faible.

Afghanistan.

37. **S. (Hyposcopaeus) filiformis** WOLLASTON, 1867, Col. Hesp., 243 ; type : San Antâo, Iles du Cap Vert. — FAGEL, 1959, 47.

Fig. 55 *E.* — Long. 3 mm. Je ne connais pas cette espèce en nature.Voici la brève description qu'en donne FAGEL :

« Tête trapézoïdale, nettement plus large aux tempes qu'aux yeux, ceux-ci petits, (0,60 à 0,62), tempes rectilignes, divergentes, angles postérieurs simplement à sommet arrondi, base fort large. Antennes plus épaisses, pénultièmes articles plus larges que longs. Labre à dents médianes, dépassant largement les latérales. Pronotum un peu plus trapu que chez *S. scitulus*, mais plus grêle que chez *S. debilis*, angles antérieurs saillants, largeur maximum située plus en arrière, côtés vers l'avant en courbe légèrement concave. Elytres larges, non élargis vers l'arrière, côtés légèrement arqués.

Mâle : bord postérieur du 5e sternite rectiligne, pas de trace de dépression, 6e sternite à encoche terminale pas plus large mais bien moins profonde que chez *S. scitulus*.

Edéage : Voir figure. »

Iles du Cap Vert, Afrique Noire.

38. **S. (Hyposcopaeus) debilis** HOCHHUTH, 1851, Bull. Mosc., XXIV, III, 50 ; type : Arménie. — FAGEL, 1959, 47.

Fig. 55 *C, D.* — Long. 3 mm. Brun rouge avec la tête et l'abdomen plus foncés, brun de poix, les pattes, les pièces buccales et les antennes plus claires, jaune rouge. Dessus, couvert d'une ponctuation extrêmement fine et serrée. Tête un peu plus longue que large, les yeux grands, les tempes subparallèles, environ une fois un quart aussi longues que les yeux ; labre présentant à son bord antérieur 4 fortes dents égales ; antennes légèrement épaissies à leur sommet, les avant-derniers articles globuleux. Pronotum oblong, son point le plus large situé vers le tiers antérieur, en ce point, à peine aussi large que la tête, sa ligne médiane nullement sillonnée, entièrement ponctuée, sauf dans le quart postérieur où elle est relevée en une petite saillie tectiforme brillante qui est séparée de la base par une assez forte impression. Elytres plus longs que larges, subparallèles, un peu plus larges que la tête. Abdomen faiblement élargi en arrière.

Sternite du propygidium du mâle à peine arqué, sans impression. Sternite du pygidium à bords postérieurs faiblement arqués en courbe plate, nullement échancré.

Edéage à lobe apical peu développé, faiblement arqué, les lobes latéraux petits portant une touffe de courtes soies dirigées vers la face ventrale et une longue soie dirigée vers le sommet qu'elle atteint.

Espèce connue de Transcaucasie et de la région transcaspienne.

39. **S. (Hyposcopaeus) brevicuspis** BINAGHI, 1935, Mem. Soc. ent. Ital., XIV, 102 ; type : Sardaigne, Cagliari. — COIFFAIT, 1952, 11. — OCHS, 1958, 276.

Fig. 50 *C, D.* — Long. 2,6 à 2,7 mm. Brun rouge clair avec le pronotum testacé rougeâtre, les appendices et les pièces buccales jaune testacé. Forme assez convexe. Tête subrectangulaire, plus longue, sans les pièces buccales, que large, les tempes parallèles, les angles postérieurs arrondis. Pronotum oblong à peine plus étroit que la tête, les côtés subparallèles. Elytres amples, nettement plus larges que la tête, plus longs que larges. Ponctuation fine et dense, un peu plus fine et surtout plus espacée sur le pronotum, celui-ci avec une ligne médiane assez nette, soulevée en arrière en une bosse brillante, cette ligne marquée en avant d'un fin sillon, en arrière avec un sillon très obsolète ou nul. Impression antéscutellaire peu marquée, superficielle. Antennes à derniers articles globuleux, pas plus longs que larges.

Sternite du propygidium du mâle avec une large dépression discale peu profonde, le bord postérieur tronqué droit. Sternite du pygidium déprimé sur son disque, le bord apical avec une échancrure assez profonde arrondie au fond.

Edéage à lobes apicaux et latéraux très courts, ces derniers portant une touffe de courtes soies. Flabelle du sac interne dépassant amplement les lobes apicaux.

Corse. Aussi en Sardaigne, Sicile, Tunisie et Algérie.

40. **S. (Hyposcopaeus) furcatus** BINAGHI, 1935, Mem. Soc. ent. Ital., XIV, 102 ; type : Istrie.

Fig. 50 *K, L.* — Je ne connais pas cette espèce en nature, voici la description qu'en donne l'auteur qui la range parmi les espèces à tête élargie en arrière :

« Brun brillant. Tête plus longue que large avec une ponctuation évidente très fine, entre les points, la surface brillante, les côtés parallèles avec les angles postérieurs bien marqués. Yeux grands. Antennes grêles, avec les articles 5 à 10 aussi larges que longs. Pronotum aussi long que la tête, un peu plus long que large, sans sillon antérieur, surface brillante, finement ponctuée. Elytres avec une ponctuation nette, la surface brillante, aussi longs que le pronotum. Pattes normales, jaunâtres.

Edéage caractéristique, par la forme subrectangulaire des deux expansions apicales. Long. 2,5 mm. »

Italie septentrionale, Autriche, Macédoine.

41. **S. (HYposcopaeus) littoralis** OCHS, 1958, Bull. Soc. Linn. Lyon, 276 ; type : Saint-Aygulf (Var).

Fig. 50 *E, F.* — Long. 2,7 mm. Tête et sommet de l'abdomen brun de poix, pronotum testacé rougeâtre, élytres et base de l'abdomen brun noir, appendices et pièces buccales jaune testacé. Forme convexe. Tête allongée plus longue que chez *brevicuspis*, les angles postérieurs arrondis, les tempes parallèles environ égales à 3 fois le diamètre longitudinal de l'oeil. Pronotum oblong un peu plus étroit que la tête. Elytres légèrement plus larges que la tête, subcarrés à peine plus longs que larges. Ponctuation assez fine et dense sur la tête, sensiblement de même force mais plus éparse sur le pronotum, celui-ci avec une ligne lisse médiane soulevée en bosse vers l'arrière, marquée d'un fin sillon bien visible en avant, très obsolète en arrière. Impression antéscutellaire superficielle. Antennes longues et grêles les articles terminaux un peu plus longs que larges.

Caractères du propygidium et du pygidium du mâle comme chez *brevicuspis*.

Edéage du même type que chez ce dernier, mais avec les lobes apicaux autrement conformés, apparaissant terminés en forme de crochet lorsqu'on les examine de profil.

Cette espèce voisine de *brevicuspis* s'en distingue facilement par la couleur foncée des élytres et de l'abdomen, par la tête plus allongée, par la ponctuation du pronotum plus forte et par les antennes plus longues et plus grêles.

Var ; dispersion à compléter.

42. **S. (Hyposcopaeus) kerdousensis** COIFFAIT, 1973, Bull. Soc. Sc. nat. phys. Maroc, LIII, 1, 2, 28 ; type : Anti Atlas, Col de Kerdous.

Fig. 54 *I, J.* — Long. 3 mm. Noir de poix, avec le sommet de l'abdomen un peu plus clair, pattes, antennes et pièces buccales rouge brun. Tête, sans les pièces buccales, carrée, aussi longue que large, les tempes parallèles, environ une fois et demie plus longues que les yeux, ceux-ci convexes ; surface de la tête très finement ponctuée, mais peu densément sur le disque où les points sont séparés par des intervalles en moyenne égaux à environ deux fois leur diamètre. Pronotum, ovoïde, environ une fois 1/3 plus long que large en son point le plus large, lequel est situé vers le tiers antérieur, faiblement rétréci vers l'arrière, un peu moins large que la tête, sa surface couverte d'une ponctuation fine, semblable à celle de la tête, dont les points sont séparés par des intervalles en moyenne égaux à leur diamètre ; cette ponctuation ménageant une étroite ligne médiane imponctuée relevée en bosse oblongue devant le scutellum et marquée sur toute sa longueur d'un sillon très net, étroit, mais relativement profond, surtout en avant où il atteint le bord antérieur. Elytres légèrement plus longs que larges, un peu plus larges que la tête, leur surface couverte d'une ponctuation un peu râpeuse très fine et très dense. Abdomen couvert d'une ponctuation assez semblable à celle des élytres mais encore plus fine ; tergite du propygidium avec un fin liseré membraneux à son bord postérieur.

Tarses antérieurs du ♂ un peu moins larges que le sommet des tibias, plus épais que les intermédiaires et les postérieurs.

Edéage à lobes latéraux portant une touffe de quelques soies assez courtes obliquement dirigées vers la face ventrale ; lobes apicaux courts défléchis, brusquement rétrécis au sommet en une pointe très aiguë retroussée du côté dorsal. Pas de pièces copulatrices faisant saillie au repos.

Anti-Atlas.

43. **S. (Hyposcopaeus) remsensis** COIFFAIT, 1973, Bull. Soc. Sc. nat. phys. Maroc, LIII, 1, 2, 285 ; type : Sud Marocain : Tuisgui Rems.

Fig. 51 *G, H.* — Long. 3 mm. Jaune rouge, avec parfois les 4 premiers segments abdominaux et les élytres légèrement assombris, jaune brun. Pattes, pièces buccales, base et dernier article des antennes jaunes, le milieu des antennes plus sombre, jaune brun. Tête, sans les pièces buccales, distinctement plus longue que large, un peu rétrécie vers l'arrière, avec les angles postérieurs largement arrondis, les tempes environ une fois plus longues que les yeux, ceux-ci convexes, dépassant les contours de la tête et portant de très courtes soies dressées bien visibles de dessus ; surface de la tête assez mate, couverte d'une ponctuation excessivement fine et serrée. Antennes longues et distinctement épaissies au sommet. Pronotum ovoïde, presque une fois et demie plus long que large en son point le plus large lequel est situé un peu avant le milieu, nettement plus étroit que la tête, les angles antérieurs totalement effacés, les postérieurs largement arrondis ; surface couverte d'une ponctuation semblable à celle de la tête, cette ponctuation ménageant en arrière une très étroite ligne médiane imponctuée avec une bosse antéscutellaire oblongue mais sans aucune trace de sillon, même en avant. Elytres rectangulaires, nettement plus longs que larges, un peu plus larges que la tête, leur surface couverte d'une ponctuation aussi fine et aussi dense que celle de l'avant corps mais un peu râpeuse, ce qui les rend plus mats. Ailes membraneuses bien développées. Abdomen avec une ponctuation encore plus fine et plus serrée que celle des élytres ; le tergite du propygidium avec un liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Tarses antérieurs du mâle semblables à ceux de la femelle, un peu moins larges que le sommet des tibias. Sternite du propygidium du ♂ avec une grande dépression superficielle oblongue atteignant la base, densément pubescente et mate, le bord postérieur avec une large échancrure dont le milieu est prolongé en un lobe obtus, les bords de l'échancrure avec une petite touffe de soies jaunes, comme d'ailleurs toute la pubescence du segment, sauf une courte série de soies noires insérées au bord marginal postérieur, de chaque côté. Sternite du pygidium largement et profondément échancré sur toute sa largeur.

Edéage à lobes latéraux portant une petite touffe de courtes soies peu nombreuse ; lobes apicaux courts et membraneux se touchant sur la ligne médiane. Pas de pièces copulatrices faisant saillie au repos.

Sud marocain.

44. **S. (Hyposcopaeus) ibericus** COIFFAIT, 1952, Mem. Soc. Ent. Ital. XIV, 102 ; type : Istrie.

Fig. 54 *G, H.* — Long. 3 mm. Jaune rouge, avec parfois les 4 premiers segments abdominaux et plus clairs avec la moitié postérieure testacée, la couleur claire remontant sur la suture ; antennes et pièces buccales testacées, pattes testacées enfumées. Tête, sans les pièces buccales, sensiblement aussi longue que large, les yeux grands, presque aussi longs que les tempes, surface de la tête couverte d'une ponctuation excessivement fine et excessivement serrée. Antennes à 3e article aussi long que le second, les suivants diminuant progressivement de longueur, les avant derniers globuleux, aussi longs que larges. Pronotum un peu plus long que large, (35/30), à peine plus étroit que la tête, sa surface couverte d'une ponctuation semblable à celle de la tête, cette ponctuation ménageant une très étroite ligne médiane imponctuée, nullement sillonnée en avant, relevée en arrière en une très légère bosse antéscutellaire très finement sillonnée au milieu, cette bosse entre deux légères dépressions. Elytres parallèles, environ un quart plus longs que larges, nettement plus longs que le pronotum et un peu plus larges que la tête, leur surface couverte d'une ponctuation légèrement râpeuse, nettement plus forte que celle de l'avant corps, et extrêmement serrée. Abdomen faiblement élargi en arrière, couvert d'une ponctuation à peine plus marquée, que celle de l'avant-corps.

Tarses antérieurs du ♂ non dilatés, sternite du pygidium du même avec une échancrure anguleuse peu profonde à son bord postérieur.

Edéage à lobes apicaux profondément échancrés de chaque côté ; lobes latéraux avec une petite touffe de soies au sommet.

Andalousie.

45. **S. (Hyposcopaeus) pamphylicus** COIFFAIT, 1969, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CV, 36 ; type : Turquie, Antalya.

Fig. 54 *E, F.* — Long. 2,6 mm. Brun de poix, avec le pronotum plus clair, brun rouge, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune brun. Tête légèrement plus longue que large, indistinctement

élargie en arrière, le bord postérieur tronqué transversalement, les tempes amplement une fois et demie plus longues que les yeux, la surface légèrement brillante, couverte d'une ponctuation très fine et serrée. Antennes moniliformes faiblement épaissies au sommet, dépassant vers l'arrière le milieu du pronotum, le troisième article aussi long mais moins gros que le second, les suivants diminuant progressivement de longueur, les avant-derniers légèrement transverses. Pronotum oblong, à peine rétréci vers l'arrière, sa plus grande largeur vers le tiers antérieur, en ce point un peu moins large que la tête, sa surface assez brillante, couverte d'une ponctuation très dense, nettement plus fine que celle de la tête, la ligne médiane marquée d'un sillon effacé dans la région moyenne, mais bien distinct dans le quart antérieur et sur la bosse antéscutellaire. Elytres carrés, indistinctement plus longs que larges, nettement plus courts que le pronotum, et un peu plus étroits que la tête, couverts d'une ponctuation râpeuse très dense, plus forte que celle de la tête. Abdomen à peine élargi vers l'arrière, couvert d'une ponctuation très dense et râpeuse, beaucoup plus fine que celle des élytres.

Edéage à lobes apicaux assez développés, fortement coudés vers la face ventrale, les lobes latéraux bien marqués et portant chacun une touffe de longues soies, un long flabelle du sac interne fait saillie au repos et dépasse un peu l'extrémité des lobes apicaux, une courte et forte pièce appartenant également au sac interne fait elle aussi un peu saillie au repos.

Anatolie méridionale.

46. **S. (Hyposcopaeus) minimus** ERICHSON, 1837-39, Käf. Mark. Bromdl., 511 ; 1839-40, 607. — KRAATZ, 1856-58, 709. — REDTENBACHER, 1849, 718 ; 1858, 213. — BAUDI, 1857, 105 ; 1869, 391. — FAUVEL, 1872, 312. — MULSANT et REY, 1872, 213. — GANGLBAUER, 1895, 530. — EVERTS, 1898, 310. — REITTER, 1909, 148. — JOHANSEN, 1914, 463. — PORTA, 1926, 73. — PORTEVIN, 1929, 385. — EDMONDS, 1931, 273. — SCHEERPELTZ, 1931, 414. — BINAGHI, 1935, 99. — COIFFAIT, 1952, 10 ; 1953, 266.

Fig. 50 *G, H.* — Long. 2,4 à 2,8 mm. Tête et pronotum brun de poix, élytres et abdomen (sauf le sommet) plus foncés, noirs ou noir de poix. Forme grêle et déprimée. Tête subrectangulaire, un peu plus longue, sans les pièces buccales que large, les tempes parallèles. Pronotum oblong légèrement plus étroit que la tête. Elytres un peu plus larges que la tête sensiblement plus longs que larges. Tête et pronotum assez mats, couverts d'une ponctuation fine et dense, peu visible au milieu de la microréticulation. Ligne lisse médiane du pronotum à peine distincte, sauf en arrière où elle est soulevée en une bosse oblongue brillante, marquée en avant près du cou d'un très fin sillon à peine indiqué. Antennes grêles, les derniers articles globuleux.

Sternite du propygidium du mâle légèrement impressionné sur son disque, le bord postérieur légèrement et largement émarginé. Sternite du pygidium avec une impression discale et le bord postérieur assez profondément entaillé par une échancrure arrondie au fond.

Edéage à lobes apicaux relativement petits.

Espèce généralement confondue avec la suivante aussi il n'est pas possible de savoir à laquelle des deux se rapportent les citations anciennes. Je l'ai vue du Var, des Alpes Maritimes et des Bouches du Rhône. Signalé d'Italie méridionale et centrale, ainsi que d'Europe Centrale, des Iles Britanniques et de Scandinavie.

47. **S. (Hyposcopaeus) ryei** WOLLASTON, 1872, Ent. Month. Mag., IX, 34 ; type : Angleterre. — NEWBERY, 1914, 91. — EDMONDS, 1931, 273. — COIFFAIT, 1968, 419. — *jarrigei* COIFFAIT, 1952, Rev. fr. Ent., XIX, 267 ; type : Châteauroux. — *minimus* subsp. *forcipis* OCHS, 1953 Misc. Ent., XLVIII, 65 ; type : Alpes Maritimes, Pré du Lac.

Fig. 50 *I, J.* — Long. 2,5 à 2,8 mm. Entièrement brun clair avec généralement la base des élytres enfumée et la base de l'abdomen brun foncé. Forme un peu plus robuste et plus convexe que chez le précédent. Tête subtriangulaire, légèrement élargie en arrière. Pronotum oblong, plus étroit que la tête. Elytres de même largeur que celle-ci ou à peine plus larges, plus longs que larges. Tête et pronotum couverts d'une ponctuation fine et dense à peine visible au milieu de la microréticulation ; ligne lisse médiane plus ou moins nette, soulevée en arrière où elle forme une faible bosse oblongue, marquée d'un très fin sillon bien visible en avant près du cou, obsolète en arrière. Impression préscutellaire superficielle. Antennes à derniers articles légèrement globuleux transverses.

Sternite du propygidium du mâle, avec une très légère impression discale. Sternite du pygidium avec deux impressions discales obliques se rejoignant en arrière, le bord postérieur largement entaillé par une échancrure arrondie au fond.

Edéage du même type que chez le précédent mais avec le bulbe bossu en dessus et les lobes apicaux sensiblement plus grands.

Très voisin du précédent avec lequel il était confondu et dont il se sépare par sa forme un peu plus robuste, sa tête plus ou moins élargie en arrière, mais surtout par son édéage à lobes apicaux plus développés.

Je ne connais cette espèce par des ♂ de diverses localités du Sud de la Loire. Aussi en Europe centrale et en Angleterre.

48. **S. (Hyposcopaeus) portai** LUZE, 1910, Ver. Zool.-bot. Ges. Wien, LX, 393 ; type : Italie, Province de Macerata. — PORTA, 1926, 73. — BINAGHI, 1935, 101. — COIFFAIT, 1952, 10 ; 1968, 419. — *laneyriei* (*lareyniei*) COIFFAIT, 1952, Rev. fr. Ent., XIX, 5, 10 ; type : Alpes Maritimes Vaugrenier.

subsp. *temperei* COIFFAIT, 1952, l, c., 5, 11 ; type : environs de Bordeaux ; 1953, 268.

subsp. *lusitanicus* COIFFAIT, 1968, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse ; CIV, 420 ; type : Portugal, Castro Verde.

subsp. *marocanus* COIFFAIT, 1970, l, c., CVI, 1-2 ; type : Maroc, lac Aouat.

Fig. 53 *A à F.* — Long. 2,5 à 2,6 mm. Noir de poix à brun de poix, avec, généralement, le pronotum le sommet des élytres et celui de l'abdomen un peu plus clairs. Appendices et pièces buccales jaune brun. Tête subtriangulaire, légèrement élargie en arrière, ou subcarrée, à peine aussi longue, sans les pièces buccales, que large. Pronotum oblong, plus étroit que la tête. Elytres un peu plus longs que larges, aussi larges que la tête et aussi longs que le pronotum. Dessus de la tête finement et densément ponctué sur le fond microréticulé. Pronotum à ponctuation plus nette que celle de la tête ; le fond plus finement réticulé ce qui rend ce segment plus brillant. Ligne lisse du pronotum plus nette que chez les espèces voisines, parfois légèrement saillante dans sa région moyenne, beaucoup plus nettement en arrière où elle est très finement sillonnée. Avant du pronotum sans trace de sillon médian. Base avec deux impressions obliques antéscutellaires réunies par une impression transverse, ces impressions bien nettes.

Sternite du pygidium du mâle largement mais peu profondément échancré à son bord postérieur, cette échancrure anguleuse au fond.

Edéage à lobes apicaux longs et faiblement sclérifiés. Lobes latéraux avec seulement quelques soies. Flabelle du sac interne long mais peu visible lorsqu'il se trouve accollé aux lobes apicaux.

La subsp. *temperei* se distingue par sa couleur plus foncée, son allure plus robuste et son organe copulateur un peu plus grêle. La subsp. *lusitanicus* a la tête carrée, est de couleur rouge brun avec le pronotum et le sommet de l'abdomen plus clairs, tandis que la subsp. *marocanus*, également à tête carrée, est noire avec le sommet des élytres légèrement éclairci et les élytres plus amples.

La forme typique se rencontre en France sur le littoral des Pyrénées Orientales et sur la Côte d'Azur. Elle est largement répandue en Italie et atteint l'Afrique du Nord. La subsp. *temperei* est propre au Sud Ouest de la France, la subsp. *lusitanicus* peuple le sud du Portugal et la subsp. *marocanus* la plaine marocaine.

49. **S. (Hyposcopaeus) bulgaricus** COIFFAIT, 1971, Nouv. Rev. Ent., I, 3, 385 ; type : Bulgarie, Jasna Poljana.

Fig. 53 *G, H.* — Long. 2,8 à 3 mm. Noir de poix, avec les pattes les pièces buccales et les antennes rouge brun. Tête, sans les pièces buccales, nettement plus longue que large, distinctement élargie en arrière, les tempes au moins une fois et demie plus longues que les yeux, la surface de la tête couverte

d'une ponctuation fine et serrée. Antennes courtes, le 3e article à peine aussi long que le second, les avant-derniers légèrement transverses. Pronotum ovoïde, nettement plus long que large, son point le plus large situé vers le tiers antérieur, en ce point un peu plus étroit que la tête, sa surface finement ponctuée, comme celle de la tête, sa ligne médiane finement sillonnée sur presque toute sa longueur, le sillon plus ou moins interrompu au milieu. Elytres carrés, à peine plus longs que larges, aussi larges que le pronotum en son point le plus large, leur surface couverte d'une ponctuation rugueuse beaucoup plus grosse que celle de l'avant-corps. Abdomen élargi en arrière, finement et densément ponctué.

Tarses antérieurs du mâle non élargis, semblables à ceux de la femelle. Tergite du pygidium du mâle avec une échancrure anguleuse arrondie au fond.

Edéage présentant deux lobes apicaux allongés et parallèles, les lobes latéraux portant une touffe de pubescence assez longue ; pièces copulatrices faisant saillie en dessous au repos.

Bulgarie, dispersion à compléter.

50. **S. (Hyposcopaeus) gredensis** COIFFAIT, 1968, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CIV, 3-4, 415 ; type : Espagne, Sierra de Gredos.

Fig. 51. *A, B, C.* — Long. 3,5 mm. Brun noir avec l'extrémité de l'abdomen un peu plus claire, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune brun. Tête sans les pièces buccales à peine plus longue que large, son maximum de largeur situé vers le tiers postérieur, le bord postérieur légèrement concave, les tempes convexes, deux fois plus longues que les yeux. Surface de la tête très finement ponctuée, les points séparés par des intervalles nettement supérieurs à leur diamètre. Antennes à second article près de deux fois plus long que large, le 3e aussi long que le second, mais un peu moins épais, les suivants diminuant progressivement de longueur, les avant-derniers un peu épaissis, aussi longs que larges. Pronotum oblong, en son point le plus large un peu moins large que la tête, sa surface couverte d'une ponctuation encore plus fine et plus éparse que celle de la tête, présentant une bosse anté-scutellaire lisse et brièvement sillonnée, limitée sur les côtés et en arrière par une petite dépression. Elytres un peu plus larges que la tête, une fois et 1/5 plus longs que larges, couverts d'une ponctuation deux fois plus forte que celle de la tête les points séparés par des intervalles au plus égaux à leur diamètre. Abdomen faiblement élargi en arrière, les 4 premiers tergites visibles impressionnés à leur base, le premier couvert d'une ponctuation un peu moins forte, mais plus dense encore que celle des élytres, les suivants avec une ponctuation devenant progressivement de plus en plus fine, le pygidium avec une ponctuation au moins aussi fine mais beaucoup plus dense que celle du pronotum.

Sternite du pygidium du ♂ largement échancré à son bord postérieur. Edéage avec un lobe apical profondément divisé en deux parties, chacune elle-même bilobée, lobes apicaux courts, portant une petite touffe de soies, une robuste pièce en forme de crochet appartenant à l'armature du sac interne fait saillie en dessous.

Espagne centrale, dispersion à compléter.

51. **S. (Hyposcopaeus) franzi** COIFFAIT, 1968, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CIV, 3-4, 416 ; type : Espagne, Sierra de Son, Leon.

Fig. 51 *D, E, F.* — Long. 3,5 mm. Brun de poix, avec la base de l'abdomen plus foncée, noire, le sommet de l'abdomen plus clair, brun rouge, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune rouge. Tête sans les pièces buccales aussi longue que large, la plus grande largeur vers le milieu, le bord postérieur légèrement concave, les tempes à peine convexes, deux fois plus longues que les yeux. Surface de la tête très finement et densément ponctuée, les points séparés par des intervalles à peine supérieurs à leur diamètre. Antennes courtes, le second article une fois et demie plus long que large, le 3e nettement plus court et moins épais que le second, le 4e à peine plus long que large, les suivants du 5e au 10e aussi longs que larges, les 2 ou 3 avant-derniers très faiblement épaissis. Pronotum oblong, en son point le plus large un peu plus étroit que la tête, surface couverte d'une ponctuation plus fine et un peu moins serrée que celle de la tête, la ligne médiane marquée d'un sillon très fin, cependant bien visible en avant et en arrière, sur la bosse anté-scutellaire, laquelle est limitée sur les côtés et en arrière par une dépression. elytres un peu plus larges que la tête, environ une fois et 1/5 plus longs que larges, leur surface couverte d'une ponctuation un peu rugueuse, au moins deux fois plus forte que celle de la tête, les points séparés par des intervalles moindres que leur diamètre. Abdomen faiblement élargi en arrière, couvert d'une dense ponctuation qui, sur les tergites antérieurs, est à peu près aussi forte et plus dense que celle de la tête et qui sur les tergites postérieurs devient progressivement de plus en plus fine.

Sternite du pygidium du ♂ anguleusement et profondément échancré à son bord postérieur.

Edéage échancré à son sommet, les lobes apicaux parallèles et courts, les lobes latéraux très courts et portant chacun une petite touffe de soies. Une forte pièce en crochet appartenant au sac interne fait saillie en dessous.

Cette espèce est manifestement proche de la précédente, elle s'en distingue cependant extérieurement par sa forme plus large, sa tête aussi large que longue et de forme un peu différente et surtout par ses antennes beaucoup plus courtes, indistinctement épaisies au sommet et à articles moyens à peine aussi longs que larges. L'édéage bien que du même type, est sensiblement différent.

Espagne, Leon, dispersion à compléter.

52. **S. (Hyposcopaeus) sericans** MULSANT et REY, 1855, Ann. Soc. Linn. Lyon., II, 168 ; type : Bords du Rhône à Lyon ; 1855, 56. — BAUDI, 1857, 103. — KRAATZ, 1856-58, 706 nota. — FAUVEL, 1872, 310. — MULSANT et REY, 1877, 191. — GANGLBAUER, 1895, 528. — REITTER, 1909, 148. — EVERTS, 1922, 131. — PORTA, 1926, 73. — PORTEVIN, 1929, 385. — BINAGHI, 1935, 92. — COIFFAIT, 1952, 9 ; 1968, 418.

Fig. 51 *G, H.* — Long. 3 à 3,5 mm. Brun roux, peu brillant, avec le pronotum plus clair, généralement rouge clair, le sommet de l'abdomen, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune testacé. Forme légèrement convexe, assez semblable à *gracilis* par ses proportions et son système de ponctuation. Il s'en distingue à première vue par son pronotum clair, par ses antennes plus courtes à derniers articles globuleux ou transverses alors qu'ils sont toujours oblongs chez *gracilis*, ainsi que par ses élytres à peine plus longs que larges.

5e sternite du mâle à peine échancré à son bord postérieur. Sternite du propygidium profondément échancré par une large entaille anguleuse.

Edéage avec un lobe apical en forme de tige sinueuse. Lobes latéraux courts, hérissés de quelques courtes soies. Sac interne avec une grande pièce repliée faisant saillie sous l'édéage.

Espèce rare connue de la vallée du Rhône, en aval de Lyon ; du Languedoc et des Pyrénées. Corse. Région méditerranéenne occidentale, signalé des Canaries.

53. **S. (Hyposcopaeus) khnzoriani** COIFFAIT, 1968, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CIV, 425 ; type : Arménie soviétique, Sovegachetch.

Fig. 52 *J, K, L.* — Long. 2,5 mm. Brun de poix, avec le pronotum, la suture et le quart apical des élytres, l'extrémité de l'abdomen plus clairs jaune brun, la base de l'abdomen plus foncée, brun noir, les pattes, les pièces buccales et les antennes jaunes. Tête sans les pièces buccales un peu plus large que longue, son point de plus grande largeur situé tout près des angles postérieurs, les tempes rectilignes, un peu moins de une fois et demie plus longues que les yeux, le bord postérieur tout à fait droit. Surface de la tête faiblement convexe, couverte d'une ponctuation très fine, les points séparés par des intervalles un peu supérieurs à leur diamètre. Antennes à 2e article 2 fois plus long que large, le 3e aussi long que le second et un peu moins épais, les suivants progressivement de plus en plus courts, les avant-derniers du 8e au 10e aussi longs que larges, globuleux, à peine épaissis. Pronotum oblong, aussi large que la tête, couvert d'une ponctuation aussi fine mais un peu moins serrée que celle de la tête, cette ponctuation ménageant une étroite ligne médiane imponctuée relevée en arrière devant le scutellum en un étroit bourrelet longitudinal, encadré de chaque côté et en arrière par une large dépression très distincte, cette ligne longitudinale avec en avant un sillon extrêmement fin et superficiel difficile à distinguer, disparaissant dans la région moyenne et sur le bourrelet anté-scutellaire. Elytres un peu plus larges que la tête, une fois et quart plus longs que larges, relevés en bosse entre l'épaule et l'écusson, déprimés le long de la suture sur leur moitié antérieure, couverts d'une ponctuation très dense, un peu râpeuse, au moins deux fois plus forte que celle de la tête. Abdomen assez fortement élargi en arrière, très densément ponctué, la ponctuation sur les tergites antérieurs un peu plus forte et beaucoup plus dense que sur la tête, devenant extrêmement fine sur les tergites postérieurs.

Sternite du pygidium du ♂ profondément échancré en demi-cercle à son bord postérieur.

Edéage à lobes apicaux robustes, recourbés en croc du côté ventral au sommet, les lobes latéraux à peine marqués, mais portant 2 longues soies dirigées vers l'avant et une série de petites soies dirigées vers la face dorsale. Sac interne avec des pièces copulatrices robustes, faisant un peu saillie au repos.

Transcaucasie.

54. **S. (Hyposcopaeus) alanyensi** COIFFAIT, 1969, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CV, 34 ; type : Turquie, Alanya.

Fig. 54 *A, B.* — Long. 3 mm. Tête, élytres et abdomen noir de poix à brun de poix, pronotum, tiers postérieur des élytres, bord postérieur des tergites abdominaux et sommet de l'abdomen brun rouge à rouge (chez un exemplaire la couleur claire envahit presque entièrement les élytres), pattes, pièces buccales et antennes jaune rouge. Tête carrée chez le mâle, très légèrement élargie en arrière chez la femelle, le bord postérieur de la tête tronqué transversalement, les tempes légèrement plus longues que les yeux, le dessus de la tête très finement et très densément ponctué, mat. Antennes moniliformes, atteignant amplement le milieu du pronotum, non épaissies au sommet, le troisième article aussi long et à peine moins gros que le second, les suivants diminuant progressivement de longueur, les avant-derniers aussi longs que larges. Pronotum ovoïde, rétréci vers l'arrière, sa plus grande largeur vers le quart antérieur, en ce point, aussi large que la tête, sa surface assez brillante, couverte d'une ponctuation aussi fine mais nettement moins serrée que celle de la tête, sa ligne médiane avec une bande imponctuée, extrêmement étroite, par place presque indistincte, nullement sillonnée en avant, soulevée en arrière en une bosse antéscutellaire lisse et brillante. Elytres parallèles, un peu plus longs que larges, distinctement plus longs que le pronotum et légèrement plus larges que la tête, couverts d'une ponctuation aussi serrée que celle de la tête mais un peu plus grosse et nettement plus rugueuse. Ailes membraneuses bien développées, fonctionnelles. Abdomen légèrement élargi vers l'arrière, mat, couvert d'une ponctuation assez semblable à celle de la tête.

Edéage large, remarquable par sa partie bulbaire très réduite, les lobes apicaux arrondis en pommeau au sommet, les lobes latéraux courts et portant chacun une touffe de longues soies dirigées vers le sommet.

Par les caractères de son édéage, cette espèce est à rapprocher de *S. khnzoriani* COIFF., mais chez ce dernier, la forme des lobes apicaux est différente, les lobes latéraux ne portant que deux longues soies dirigées vers le sommet, et une série de très courtes soies insérées du côté ventral, perpendiculairement aux téguments, courtes soies qui font totalement défaut chez *S. alanyensis*.

Anatolie méridionale.

55. **S. (Hyposcopaeus) ampliatus** BINAGHI, 1935, Mém. Soc. ent. Ital., XIV, 95 ; type : Gènes. — COIFFAIT, 1968, 419.

Fig. 51 *I, J.* — Long. 2,9 à 3 mm. Noir de poix, avec le pronotum, l'extrémité des élytres et celle de l'abdomen un peu plus clairs, brun de poix, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune brun à jaune rouge foncé. Tête sans les pièces buccales, aussi longue que large, très légèrement élargie vers l'arrière, les angles postérieurs bien marqués, tempes presque deux fois plus longues que les yeux. Dessus couvert d'une ponctuation fine, les points assez distincts sur un fond très finement et densément microréticulé. Antennes robustes, un peu épaissies avant leur extrémité, les avant-derniers articles légèrement transverses. Pronotum oblong, un peu plus étroit que la tête, nettement sillonné sur sa ligne médiane en avant, plus finement en arrière sur la bosse anté-scutellaire, laquelle est oblongue, assez forte, encadrée de chaque côté et en arrière par une nette dépression. Surface couverte d'une ponctuation plus fine que celle de la tête sur un fond finement microréticulé. Elytres à peine plus longs que le pronotum et à peine plus larges que la tête, couverts d'une ponctuation beaucoup plus forte et beaucoup plus serrée que celle de la tête. Abdomen à peine élargi vers l'arrière, la ponctuation très serrée, en avant presque aussi fine que celle du pronotum, devenant progressivement beaucoup plus fine en arrière. Sternite du pygidium avec une large et profonde échancrure triangulaire arrondie au fond.

Edéage symétrique, les lobes apicaux retroussés en pointe au sommet du côté dorsal, lobes latéraux à peu près nuls et dépourvus de soie.

Espèce connue des environs de Gênes, de l'Ile d'Elbe, de Corse et de Sardaigne.

56. **S. (Hyposcopaeus) cameroni** COIFFAIT, 1968, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CIV, 422 ; type : Turquie d'Europe, Beikos.

Fig. 52 *C, D.* — Long. 3,5 mm. Noir de poix, avec le pronotum et l'extrémité de l'abdomen un peu plus clairs, brun de poix, les pattes, les antennes et les pièces buccales jaune brun. Tête, sans les pièces buccales, aussi longue que large, son point de plus grande largeur situé vers le quart postérieur, les tempes faiblement convexes, une fois et demie plus longues que les yeux, le bord postérieur de la tête légèrement concave, le dessus très finement et densément ponctué, les points séparés par des intervalles pas ou à peine supérieurs à leur diamètre. Antennes assez longues, le deuxième article deux fois plus long que large, le 3e un peu plus court et nettement moins épais que le second, les suivants progressivement plus courts, du 7e au 10e aussi longs que larges, globuleux et à peine épaissis. Pronotum oblong, légèrement plus étroit que la tête, sa surface couverte d'une ponctuation sensiblement aussi forte que celle de la tête, mais un peu moins dense, sa ligne médiane nettement sillonnée sur toute sa longueur, le sillon approfondi en avant et en arrière sur la bosse anté-scutellaire, laquelle est assez faible, limitée latéralement et en arrière par une légère dépression. Elytres un peu plus larges que la tête, un quart plus longs que larges, couverts d'une ponctuation un peu rugueuse, formée de points deux ou trois fois plus gros que ceux de la tête et serrés. Abdomen très densément ponctué, la ponctuation formée de points un peu plus gros que ceux de la tête sur les premiers tergites, devenant progressivement très fine sur les tergites postérieurs.

Sternite du pygidium du ♂ profondément échancré en triangle.

Edéage à lobes apicaux recourbés au sommet en crochet du côté ventral, les lobes latéraux absents et dépourvus du pubescence, une pièce du sac interne faisant légèrement saillie du côté ventral.

Turquie d'Europe.

57. **S. (Hyposcopaeus) turcicus** COIFFAIT, 1968, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CIV, 424 ; type : environs d'Ankara.

Fig. 52 *E, F.* — Long. 3 mm. Brun rouge avec le pronotum et l'extrémité de l'abdomen plus clairs, jaune rouge, les pattes, les antennes et les pièces buccales encore plus claires, jaunes. Tête, sans les pièces buccales, à peine plus longue que large, sa plus grande largeur vers le quart postérieur, les tempes à peine convexes, une fois et demie plus longues que les yeux, le bord postérieur très légèrement concave, le dessus couvert d'une ponctuation très fine et dense, les points séparés par des intervalles en moyenne un peu plus grands que leur diamètre. Antennes assez longues, le 2e article une fois 1/2 plus long que large, le 3e aussi long mais un peu moins épais que le second, les suivants progressivement un peu plus courts, les 3 avant-derniers aussi longs que larges, subglobuleux, à peine épaissis. Pronotum oblong, à peine aussi large que la tête, couvert d'une ponctuation un peu plus fine et nettement moins serrée, marqué en avant sur son quart antérieur d'un fort sillon médian, en arrière, d'un sillon très superficiel, à peine distinct, la bosse anté-scutellaire à peine indiquée, limitée de chaque côté par une toute petite fossette superficielle. Elytres un peu plus larges que la tête, une fois 1/4 plus longs que larges, couverts d'une ponctuation rugueuse très serrée, deux ou trois fois plus forte que celle de la tête. Abdomen légèrement élargi en arrière, la ponctuation extrêmement dense, sur les tergites antérieurs aussi forte mais beaucoup plus serrée que celle de la tête, devenant sur les tergites postérieurs extrêmement fine.

Sternite du pygidium du ♂ profondément échancré en triangle à son bord postérieur. Edéage à lobes apicaux recourbés au sommet du côté ventral en un fort crochet, les lobes latéraux nuls et sans pubescence, une forte pièce du sac interne coudée presque en angle droit fait saillie en dessous au repos.

Anatolie centrale.

58. **S. (Hyposcopaeus) lemnicus** COIFFAIT, 1968, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CIV, 421 ; type : île de Lemnos.

Fig. 52 *A, B.* — Long. 3 à 3,3 mm. Brun noir, avec le pronotum et l'extrémité de l'abdomen généralement un peu plus clairs, brun rouge, parfois en entier brun de poix, pattes, antennes et pièces buccales jaune rouge à jaune brun. Tête, sans les pièces buccales, aussi longue que large, sa plus grande largeur située vers le tiers ou le quart postérieur, le bord postérieur légèrement concave, les tempes faiblement convexes, à peine deux fois plus longues que les yeux, dessus finement et densément ponctué, les points séparés par des intervalles en moyenne égaux à leur diamètre. Antennes assez longues, le 2e article près de deux fois plus long que large, le troisième aussi long que le second mais un peu plus grêle, les suivants