8. Ponctuation de l'abdomen très dense. Cuisses jaune brun, généralement les tibias et les tarses noirs. Tête un peu rétrécie en arrière. Long. 4,5 à 6 mm. Région paléarctique ..... 5 **tenuis** (F.)
a) Pronotum enfumé ..... v. *nigricollis* (GERH.)
— Pronotum maculé de noir au milieu ..... v. *reskai* DVOR.
— Pronotum entièrement rouge ..... *b*
b) La moitié postérieure des élytres jaune rouge .. *tenuis* f. typ.
— Partie claire des élytres réduite à un liseré apical .... v. *gracilis* (LENTZN.)
— Ponctuation de l'abdomen éparse. Pattes jaune brun en entier. Tête fortement rétrécie en arrière, pronotum plus étroit. Long. 4,5 à 5,5 mm. Perse septentrionale ..... 7 **abauriae** (GRID.)
9. Elytres rouges ou rouge-brun, parfois enfumés à la base 10
— Elytres noirs, tout au plus liserés de clair au sommet 11
10. Elytres rouges en entier. Long. 6 mm. Pamir .... 12 **pamirensis** (SCHEERP)
— Elytres rouge brun plus ou moins largement enfumés à la base et sur la suture. Long. 5 à 6,5 mm. Turkestan.. 6 **princeps** (BERNH.)
11. Ponctuation abdominale fine et éparse. Pattes et antennes généralement noires. Long. 4,5 à 5,5 mm. Europe, Sibérie .... 4 **pullus** (NORDM.)
a) Pattes, antennes et élytres entièrement noirs .... *pullus* f. typ.
— Pattes, base des antennes et bord apical des élytres brunâtre... ..... var. *pseudogracilis* REITT.
— Ponctuation dense, au moins sur les tergites postérieurs. Pattes et antennes en grande partie clairs 12
12. Prontum distinctement rétréci vers l'avant. Long. 4,5 à 6 mm. Nord Mongolie ..... 3 **purkinei** SMET.
— Pronotum parallèle. Long. 5 à 6 mm. Asie orientale, Japon .... 13 **brunnicollis** (HOCHH.)

1. **Rabigus escurialensis** PEREZ, 1865, Ins. nueva, 12 ; type : Espagne, l'Escurial *(Philonthus)*. — ABEILLE, 1871, 294. — GRIDELLI, 1920, 17.

Fig. 24 *G, H, I*. — Long. 6 à 8 mm. Tête noir brillant, pronotum, hanches antérieures, cuisses sauf l'extrémité, rouge clair, élytres noirs avec un fort reflet bleu ou vert, abdomen avec les trois premiers segments visibles et le pygidium noirs, fortement irisés, les segments 4 et 5 rouge-brun, sommet des cuisses, tibias, tarses, antennes et palpes brun de poix à noir de poix. Tête ovale à fond lisse, assez densément et assez fortement ponctuée en arrière des yeux, lesquels sont presque aussi longs que les tempes. Antennes robustes, les avant derniers articles un peu plus longs que larges. Pronotum 1/3 plus long que large, convexe, à peine rétréci vers l'avant, le fond lisse et brillant comme la tête, les séries dorsales formées de 1 + 4 points assez fins ; les côtés avec 5 points semblables. Elytres plus larges que le pronotum, sensiblement aussi longs au niveau des épaules que larges pris ensemble, couverts d'une ponctuation assez forte et serrée, les points séparés par des intervalles en moyenne égaux ou à peine supérieurs à leur diamètre, le fond lisse et brillant. Abdomen avec une ponctuation nettement plus forte que celle des élytres, cette ponctuation dense dans les sillons des tergites antérieurs, devenant plus éparse sur le sommet de ces tergites et sur l'extrémité de l'abdomen.

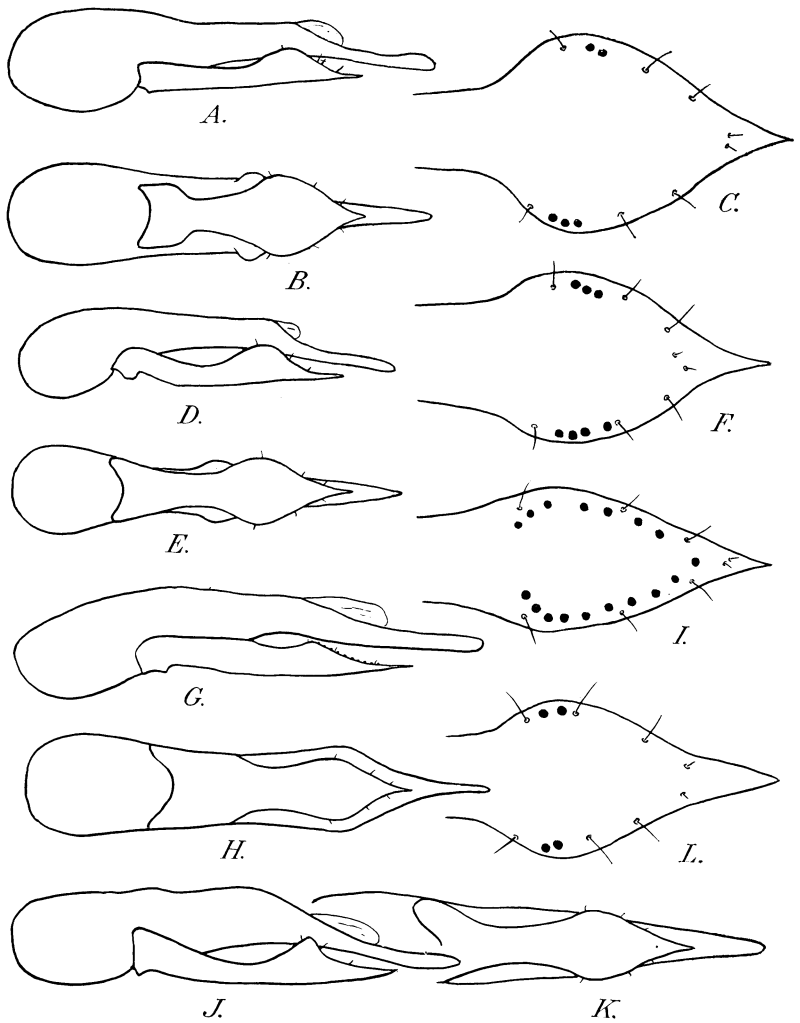

FIG. 25. — Edéage vu de profil, de dessous et sommet du paramère vu par sa face interne de *Rabigus*. — *A, B, C : R. princeps* BERNH., de Aulie Ata (Turkestan). — *D, E, F : R. abauriae* GRID. de la vallée de l'Araxe. — *G, H, I : R. ruficapillus* REITT., holotype de Sibritaschar (Turkestan oriental). — *J, K, L : R. formosus* MOTSCH. de Margelan.

Tarses antérieurs du mâle fortement élargis, les 3 premiers articles au moins aussi larges que le sommet des tibias. Sternite du pygidium du même avec, à son bord postérieur, une échancrure triangulaire profonde.

Edéage à lobe médian relativement long et grèle, étiré en pointe à son sommet, le paramère beaucoup plus court et un peu plus étroit que le lobe médian, rétréci en pointe aiguë à son extrémité, présentant à sa face interne deux rangées régulières de chacune 15 à 20 tubercules sensoriels noirs, ces deux rangées formant ensemble un ovale presque régulier, avec, de chaque côté et à l'extérieur, 2 paires de courtes soies sensorielles.

Espèce décrite comme vivant sous les pierres dans la région de l'Escorial, signalée également de Evora (Portugal), je l'ai rencontrée plusieurs fois sous les galets au bords des ruisseaux en montagne dans la région de Loulé (Sud du Portugal).

2. **Rabigus ocaleoides** J. SAHLBERG, 1908, Ofvers F. Vet. Soch., 35 ; type : Anatolie, Tarsus. — GRIDELLI, 1924, 181, nota. — SMETANA, 1959, 212.

Fig. 24 *M, N, O.* — Long. 5 à 6 mm. Noir à noir de poix, les élytres très étroitement marginés de jaune-brun à leur bord postérieur, les pattes, les deux ou trois premiers articles des antennes et la base des palpes jaune clair. Tête, sans les pièces buccales, plus longue que large, oviforme, nettement rétrécie vers l'arrière, sa plus grande largeur au niveau des yeux, les tempes obliques, nettement plus longues que les yeux, les angles postérieurs presque effacés. Surface de la tête lisse et brillante, tout à fait imponctuée sur le disque à part les deux points frontaux, ordinaires qui sont deux fois plus écartés l'un de l'autre que des points oculaires, assez finement et densément ponctuée sur les tempes et au bord postérieur. Pronotum plus long que large, faiblement rétréci vers l'avant, son point le plus large juste avant les angles postérieurs, présentant des séries dorsales de 1 + 4 petits points, les côtés avec 3 points semblables disposés en triangle équilatéral. Elytres aussi longs et nettement plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation légèrement rugueuse, fine et dense. Ailes bien développées. Abdomen avec une ponctuation fine et dense, nettement plus éparse sur la moitié postérieure des tergites antérieurs et sur le pygidium. Tergite du propygidium avec un liseré membraneux blanchâtre à son bord postérieur.

Tarses antérieurs du mâle avec les trois premiers articles dilatés, aussi larges que le sommet des tibias. Sternite du pygidium du même portant au milieu de son bord postérieur, une échancrure assez étroite en angle obtus.

Edéage long et grèle, présentant des séries latérales de 3 ou 4 tubercules sensoriels noirs, une paire de soies géminées précédant le tubercule basal et une autre paire de soies géminées insérées assez loin au-delà du tubercule apical.

Anatolie, Balkans, Sud de la Yougoslavie, Albanie.

3. **Rabigus purkynei** SMETANA, 1963, Acta Ent. Mus. nat. Prag., XXXV, 297 ; type : Nord Mongolie, Karakorum.

Fig. 24 *J, K, L.* — Long. 4,5 à 6 mm. Noir de poix à brun de poix, la tête et l'abdomen un peu plus foncés. Tête ovale, 1/4 plus longue que large, rétrécie en arrière. Longueur des tempes égale à environ 1 fois 1/4 le diamètre longitudinal des yeux, les tempes ponctuées, les antennes robustes à avant-derniers articles nettement transverses. Fond de la tête comme celui du pronotum, très légèrement microréticulé en travers. Pronotum oblong, élargi en arrière, en avant de même largeur que la tête, les séries discales formées de 1 + 5 points assez fins, les côtés avec 5 ou 6 points semblables. Elytres légèrement transverses, un peu plus larges que le pronotum, leur longueur au niveau des épaules un peu moindre que leur largeur pris ensemble, leur surface finement et densément ponctuée. Abdomen à

ponctuation plus fine, et à peine aussi dense que celle des élytres, plus éparse sur le sommet des tergites et sur l'extrémité de l'abdomen.

Tarses antérieurs du mâle dilatés, leurs premiers articles un peu plus larges que le sommet des tibias. Sternite du pygidium du même faiblement échancré à son bord postérieur.

Edéage à lobe médian assez grèle, étiré en pointe à son extrémité, présentant de chaque côté une saillie au niveau du rétrécissement du paramère. Paramère élargi en forme de feuille dans sa seconde moitié, étiré en pointe aiguë au sommet, présentant sur sa face interne et de chaque côté 4 petites soies marginales à peu près équidistantes, portant en outre près du bord 7 ou 8 tubercules sensoriels noirs situés entre la 1re et la 2e soies.

Description faite d'après un paratype du Musée de Vienne.

Mongolie septentrionale.

4. **Rabigus pullus** NORDMANN, 1837, Symb. Staph., 104 ; type : environs de Berlin. — ERICHSON, 1837-39, 475 ; 1839-40, 488. — KRAATZ, 1856-58, 617. — FAUVEL, 1874, 477. — REDTENBACHER, 1849, 705 ; 1858, 195 ; 1874, 214. — MULSANT et REY, 1875, 528. — FOWLER, 1888, 279. — GANGLBAUER, 1895, 459. — EVERTS, 1898, 291. — REITTER, 1909, 131, pl. 49, fig. 19. — JOHANSEN, 1914, 419. — EVERTS, 1922, 124. — GRIDELLI, 1924, 180. — PORTA, 1926, 106. — PORTEVIN, 1929, 367. — WÜSTHOFF, 1934, 61, fig. 67. — HANSEN, 1952, 81. — SMETANA, 1955, 170 ; 1958, 228 ; 1959, 172. — LOHSE, 1964, 186.

Var. *pseudogracilis* REITTER, 1909, 131. — EVERTS, 1922, 124. — GRIDELLI, 1924, 180. — SMETANA, 1958, 228 ; 1959, 172. — LOHSE, 1964, 186.

Subsp. *laeticollis* BERNHAUER, 1933, Wiener Ent. Zeit., L, 30 ; type : Thibet.

BIOLOGIE : ROUBAL, 1930, 377. — HORION, 1951, 142.

Fig. 24 *A, B, C.* — Long. 4,5 à 5,5 mm. Noir, les pattes et les antennes noir de poix à brun de poix, parfois le premier article antennaire, les pattes et le sommet des élytres brun-rouge (var. *pseudogracilis* REITT.), ou le pronotum et les pattes rouges (subsp. *laeticollis*). Tête et pronotum très brillants présentant une microréticulation transversale extrèmement légère souvent nulle sur le disque. Tête plus étroite que le pronotum, ovale nettement plus longue que large, les angles postérieurs tout à fait effacés. Yeux beaucoup plus courts que les tempes. Antennes robustes, les avant derniers articles nettement transverses. Pronotum oblong, très convexe, légèrement rétréci en avant à séries discales de 1 + 5 points légers. Elytres carrés, aussi longs et plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation rugueuse fine et dense. Abdomen à ponctuation fine et assez dense, les trois prmeiers tergites fortement impressionnés à la base, le 4e un peu plus faiblement.

Tarses antérieurs du mâle avec les trois premiers articles dilatés, au moins aussi larges que le sommet du tibia.

Edéage à lobe médian aigu au sommet. Paramère élargi dans son dernier tiers et terminé en pointe obtuse, présentant de chaque côté, dans la région élargie, un rang marginal de 6 à 8 tubercules noirs, précédé et suivi de deux très petites soies géminées.

Surtout au bord des eaux dans les marécages.

A peu près toute l'Europe y compris les Iles Britanniques (manque en Scandinavie), l'Asie Mineure (!), l'Arménie russe (!), la Sibérie. Toute

la France, la variété *pseudogracilis* REITT. en Europe centrale et jusqu'au Kazakstan (!). La subsp. *laeticollis* BERNH., qui pourrait bien être une bonne espèce, connue seulement du Thibet.

5. **Rabigus tenuis** FABRICIUS, 1792, Ent. Syst., I, 2, 528 ; type : Allemagne. — ERICHSON, 1837-39, 474 ; 1839-40, 488. — REDTENBACHER, 1849, 706 ; 1858, 196 ; 1874, 216. — FAUVEL, 1874, 477. — MULSANT et REY, 1875, 526. — GANGLBAUER, 1895, 458. — EVERTS, 1898, 292. — REITTER, 1909, 131, pl. 49, fig. 18. — JOHANSEN, 1914, 419. — EVERTS, 1922, 124. — GRIDELLI, 1924, 180. — PORTA, 1926, 106. — PORTEVIN, 1929, 367. — WÜSTHOFF, 1934, 61, fig. 66. — HANSEN, 1952, 81. — SMETANA, 1958, 227 ; 1959, 172. — LOHSE, 1964, 186. — *dimidiatus* PANZER, 1796, 27, n° 24 (nec SAHLBERG 1817).

Var. *gracilis* LETZNER, 1846, 79. — REDTENBACHER, 1874, 217. — GANGLBAUER, 1895, 458. — EVERTS, 1898, 292. — REITTER, 1909, 131. — JOHANSEN, 1914, 419. — EVERTS, 1922, 124. — GRIDELLI, 1924, 180. — PORTA, 1926, 106. — SMETANA, 1958, 228 ; 1959, 172. — LOHSE, 1964, 186.

Var. *nigricollis* GERHARDT, 1908, Deutsch. Ent. Zeit., 209 ; type : Legnica (Silésie). — EVERTS, 1922, 124. — GRIDELLI, 1924, 180. — SMETANA, 1958, 228 ; 1959, 172.

Var. *reskai* DVORAK, 1954, Bull. Soc. ent. Mulhouse, 36 ; type : Bohême.

BIOLOGIE : ROUBAL, 1930, 376. — HORION, 1951, 141.

Fig. 24 *D, E, F.* — Long. 4,5 à 6 mm. Noir avec la base des antennes, la majeure partie des pattes, le pronotum et la moitié postérieure des élytres rouges, rarement le pronotum entièrement foncé (var. *nigricollis* GERH.) ou taché de noir au milieu (var. *reskai* DVOR.) ou les élytres envahies par la couleur noire ne présentant qu'une fine ligne apicale rouge (var. *gracilis* LETZN.). Tête et pronotum brillants, très légèrement microréticulés en travers. Tête ovale, plus longue que large, les angles postérieurs tout à fait effacés. Yeux beaucoup plus courts que les tempes. Antennes robustes, les articles 5 à 10 transverses. Pronotum oblong et convexe, les côtés parallèles, présentant une ligne discale de 1 + 5 points petits et superficiels. Elytres à ponctuation râpeuse très fine et éparse. Abdomen très finement et densément ponctué, plus éparsement en arrière, les trois premiers tergites impressionnés à la base.

Tarses antérieurs du mâle avec les trois premiers articles dilatés, aussi larges que le sommet des tibias.

Edéage du même type que chez le précédent, le lobe médian plus long et plus grèle, le paramère plus acuminé au sommet.

Surtout au bord des eaux et dans les marécages.

Signalé d'à peu près toute l'Europe et de Sibérie. Manque dans les Iles Britanniques et en Scandinavie, sauf dans l'extrême Sud de la Suède. Presque partout en France, surtout dans les régions accidentées, parfois entraîné dans les vallées : Pau (!), Toulouse (!), Strasbourg (SCHULER !), Manche. Les variétés ça et là mélangées à la forme typique.

6. **Rabigus princeps** BERNHAUER, 1902, Munch. Kol. Zeit., I, 56; type : Turkestan, Aulie Ata. — GRIDELLI, 1924, 80. — *auropilosus* LUZE, 1911, 460 ; type : Turquie.

Fig. 25 *A, B, C.* — Long. 5 à 6,5 mm. Tête et abdomen noirs, pronotum, antennes à partir du second article, tibias et tarses noir de poix, élytres, base des antennes et fémurs jaune-rouge, la base des élytres et la suture plus ou moins largement enfumées. Tête et pronotum très brillants, presque sans microréticulation transversale. Tête oblongue, rétrécie en arrière, les tempes une fois 1/4 plus longues que les yeux, finement et éparsement ponctuées. Antennes longues et robustes, les avant derniers articles nettement transverses. Pronotum oblong, un peu plus large en avant que la tête, légèrement élargi vers l'arrière, les séries dorsales formées de 1 + 5 points assez fins, les côtés avec 5 points semblables. Elytres plus larges que le pronotum, aussi longs au niveau des épaules que larges pris ensemble, finement et très densément ponctués, avec une pubescence jaunâtre. Abdomen à ponctuation plus fine encore mais un peu moins dense que celle des élytres sur la base des tergites, cette ponctuation devenant beaucoup plus éparse sur le sommet des segments.

Tarses antérieurs du mâle dilatés, aussi larges que le sommet des tibias. Sternite du pygidium du même légèrement sinué échancré à son bord postérieur.

Edéage à lobe médian étiré en pointe à son extrémité, présentant une saillie de chaque côté avant l'élargissement du paramère. Paramère en forme de feuille, plus large que le lobe médian dans sa partie élargie, mais nettement plus court. Paramère portant sur sa face interne et de chaque côté trois petites soies marginales équidistantes ainsi que 3 ou 4 tubercules sensoriels noirs situés entre la première et la seconde soies. Au sommet, et toujours sur la face interne, est une paire de soies plus petites que les soies marginales.

Je connais cette espèce du Turkestan ; également signalée de Turquie.

7. **Rabigus abauriae** GRIDELLI, 1924, Ann. Mus. Civ. Genova, L, 177, 180 ; type : Perse septentrionale.

Fig. 25 *D, E, F.* — Long. 4,5 à 5,5 mm. Tête, antennes à partir du 4° article, tiers basal des élytres, écusson et abdomen noirs à noir de poix, pronotum, partie postérieure des élytres, base des antennes, pièces buccales et pattes jaune-rouge. Tête et pronotum très brillants, presque entièrement dépourvus de microréticulation transverse. Tête oblongue, 1/4 plus longue que large, rétrécie en arrière, les angles postérieurs effacés, les tempes une fois 1/4 plus longues que les yeux et assez fortement ponctuées. Antennes robustes, les avant derniers articles faiblement transverses. Pronotum oblong, à peine élargi en arrière, en avant très légèrement plus large que la tête, les séries dorsales formées de 1 + 5 points très fins, les côtés avec 5 points semblables. Elytres plus larges que le pronotum, aussi longs au niveau des épaules que larges pris ensemble, très finement et densément ponctués. Abdomen, à ponctuation plus fine et plus éparse surtout sur les tergites postérieurs.

Tarses antérieurs du mâle dilatés, aussi larges que l'extrémité des tibias. Sternite du pygidium du même sinué à son bord postérieur.

Edéage à lobe médian long et grèle, portant une forte saillie avant le point d'élargissement du paramère, celui-ci, dans sa partie élargie, beaucoup plus large que le lobe médian, mais n'atteignant pas son sommet. Face interne du paramère avec, dans sa partie élargie, 3 petites soies marginales de chaque côté, ces soies équidistantes, et une paire de soies encore beaucoup plus petites insérées plus en avant et près de la ligne médiane. Trois ou 4 tubercules sensoriels noirs de chaque côté entre la première et la seconde soie.

Nord de la Perse, Arménie.

8. **Rabigus ruficapillus** REITTER, 1887, Hor. Soc. Ent. Ross., XXI, 16 ; type : Asie centrale, Monts Przewalsky, au Sud de Keria. — GRIDELLI, 1924, 181, nota.

Fig. 25 *G, H, I.* — Long. 5 à 7 mm. Tête, pronotum, élytres, base des antennes et pièces buccales jaune-rouge, les élytres avec une zone enfumée mal délimitée et étroite dans la région scutellaire, se prolongeant sur la suture en une bande étroite ; abdomen, écusson, pattes et sommet des antennes plus foncés, bruns. Tête et pronotum à fond très légèrement microréticulé. Tête ovale, faiblement rétrécie en arrière, plus longue que large, les tempes une fois 1/3 plus longues que les yeux. Antennes robustes, les articles 4 à 10 sensiblement égaux, aussi longs que larges. Pronotum oblong, 1/4 plus long que large, subparallèle, sensiblement de même largeur que la tête, les séries dorsales formées de 1 + 5 points très fins, les côtés avec 5 points semblables. Elytres plus larges que le pronotum, aussi longs aux épaules que larges pris ensemble, très finement et très densément ponctués. Abdomen encore plus finement et plus densément ponctué sur la base des tergites antérieurs, un peu plus éparsement ponctué sur l'arrière des tergites et sur les derniers segments.

Tarses antérieurs du mâle dilatés, un peu plus larges que l'extrémité des tibias. Sternite du pygidium légèrement sinué au milieu de son bord postérieur.

Edéage à lobe médian long et grêle, étiré en pointe à son sommet, le paramère faiblement élargi dans sa seconde moitié, sensiblement plus étroit et beaucoup plus court que le lobe médian, la face interne de sa partie dilatée présentant de chaque côté 3 petites soies marginales équidistantes et, près du sommet, une paire géminée de soies beaucoup plus petites, tubercules noirs au nombre de 8 à 10 de chaque côté, formant un rang submarginal allant de la première à la 3° soie.

Asie centrale.

9. **Rabigus formosus** MOTSCHULSKY, 1860, Bull. Mosc., XXXIII, II, 567 ; type : Daghestan. — HOCHHUTH, 1862, 63. — GRIDELLI, 1924, 179.

Fig. 25 *J, K, L.* — Long. 5 à 6 mm. Tête et abdomen noirs. Cou, pronotum, élytres, pattes, palpes et base des antennes jaune-rouge, l'extrémité des antennes assombrie, noir de poix. Tête et pronotum peu brillants, couverts d'une microréticulation transversale bien distincte, beaucoup plus forte que chez les autres *Rabigus* que je connais. Tête ovale, assez fortement rétrécie en arrière, les tempes environ une fois 1/2 plus longues que les yeux et couvertes d'une ponctuation assez dense, antennes assez robustes, les avant derniers articles aussi longs que larges. Pronotum parallèle, légèrement plus large que la tête, presque 1/3 plus long que large, les séries dorsales formées de 1 + 5 points assez fins, les côtés avec 5 points semblables. Elytres sensiblement plus larges que le pronotum, aussi longs au niveau des épaules que larges pris ensemble, leur surface couverte d'une ponctuation fine et dense, et d'une pubescence serrée brun-rouge. Abdomen avec une ponctuation encore plus fine et plus dense que celle des élytres, devenant plus éparse sur le sommet des tergites et sur les tergites postérieurs, densément pubescent de jaune-rouge.

Tarses antérieurs du mâle assez fortement élargis, aussi larges que l'extrémité des tibias. Sternite du pygidium du même assez profondément sinué, échancré à son bord postérieur.

Edéage à lobe médian long et grêle, rétréci en pointe aiguë au sommet, le paramère élargi dans sa moitié apicale, en son point le plus large à peu près de même largeur que le lobe médian, beaucoup plus court que celui-ci. Partie apicale du paramère étirée en pointe aiguë, présentant à sa face interne 4 soies submarginales à peu près équidistantes les unes des autres et deux ou trois tubercules noirs entre les 2 premières soies.

Daghestan, Caucase.

Incertae sedis (1)

10. **Rabigus alienus** EPPELSHEIM, 1889, Hor. Soc. Ent. Ross., XXIII, 178 ; type : Mongolie, Kan-ssu. — GRIDELLI, 1924, Ann. Mus. Civ. Genova, L, 181, nota.

Long. 6,5 mm. Noir, la tête, le pronotum et les élytres avec un très léger reflet bronzé, les pattes, les antennes et les pièces buccales noir de poix. Tête subdiscoïdale, les tempes sensiblement de même longueur que les yeux. Surface de la tête avec quelques points épars sur la tête et en arrière, le fond du tégument lisse et brillant. Antennes avec les articles 2 et 3 allongés, égaux, les trois suivants sensiblement aussi longs que larges, les avant derniers progressivement plus courts et un peu transverses. Pronotum légèrement plus long que large, faiblement rétréci d'arrière en avant, où il est aussi large que la tête. Séries dorsales de 1 + 3 points petits et superficiels, les côtés avec 5 points semblables, le fond du tégument lisse et brillant. Elytres plus longs et plus larges que le pronotum, aussi longs au niveau des épaules que larges pris ensemble, leur surface couverte d'une ponctuation assez fine et serrée, les points séparés par des intervalles tout au plus égaux à leur diamètre. Pubescence brun-doré obliquement dirigée vers l'arrière. Abdomen avec une ponctuation irrégulière, certains points beaucoup plus gros que ceux des élytres, d'autres plus fins. Tergites antérieurs fortement déprimés à leur base, avec une impression en forme d'accolade très marquée. Pubescence brun-doré comme celle des élytres, dirigée obliquement sur les côtés, formant presque des fascies.

Je ne connais cette espèce que par le type femelle conservé au Musée de Vienne.

Mongolie, Chine septentrionale.

11. **Rabigus syriacus** GRIDELLI, 1924, Ann. Mus. Civ. Genova, L, 178, 179 ; type : Liban, Tripoli.

Voici la traduction de la description de cette espèce que je ne connais pas : « Long. 5 mm. Noir, le pronotum et les élytres brun-rougeâtre clair, bord postérieur des segments abdominaux avec une transparence brunâtre, antennes, palpes et pattes jaune-brun, pubescence jaune-brun. Les articles terminaux des antennes sont aussi larges que longs ; la tête est allongée, fortement rétrécie en arrière, un peu plus longue que large, le pronotum est également un peu plus long que large, ses côtés sont parallèles, jusqu'au tiers antérieur ; les angles antérieurs sont largement arrondis. Les séries dorsales sont régulières, chacune formée de 5 points ; je suppose cependant que, ainsi faites, elles sont anormales, car l'intervalle entre le 4° et le dernier point est environ double de celui qui sépare le 4° du 3°. La surface de la tête et du pronotum est très brillante, présentant une microsculpture très fine à peine visible, avec un agrandissement de 30 X ; élytres avec le fond lisse ; tergites avec une microsculpture très fine et très dense.

Voisin de *pullus*, cependant autre, de couleur bien différente, la tête est notablement plus rétrécie en arrière, les angles antérieurs du pronotum sont beaucoup plus largement arrondis, la ponctuation des élytres et des tergites est plus fine, la pubescence est plus obscure, plus courte et plus rare.

Tarses antérieurs du mâle dilatés, le bord apical du sternite du pygidium présentant une échancrure semblable à celle de *pullus*. Vu du côté gauche, l'édéage diffère

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

beaucoup de celui de *pullus* par la forme de l'apex, lequel est plus grèle et beaucoup plus aigu. En outre, les côtés de l'édéage sont courbés, uniformément de l'apex à l'épaississement basal, tandis que chez *pullus*, l'édéage est notablement plus large dans la partie médiane et les côtés sont, sur une petite longueur, parallèles, et ensuite convergent brusquement vers l'épaississement basal, formant ainsi un angle obtus bien apparent. Le paramère a la forme commune à toutes les espèces de *Rabigus*, sa largeur maxima est égale à celle du lobe médian ».

Nord du Liban, dispersion à compléter.

12. **Rabigus pamirensis** SHARP, 1878, Journ. Asiat. Soc. Beng., XLVII, II, 170 ; type : Pamir, 1891, 41. — GRIDELLI, 1924, 181, nota. — CAMERON, 1932, 127.

Voici la traduction de la description de cette espèce donnée par CAMERON : « Long. 6 mm. Proche de *R. tenuis* FABRICIUS. Plus étroit, à peine parallèle, noir, les élytres rouges. Antennes brunes, la base testacée. Pattes antérieures testacées, les postérieures brunes. Abdomen très finement ponctué. Antennes robustes, distinctement épaissies vers l'extrémité, les articles de la base jaunes. Palpes noirâtres. Tête ovale, étroite, finement ponctuée sur les côtés derrière les yeux. Pronotum plus étroit que les élytres, un peu rétréci en avant, noir, très brillant, les séries dorsales formées de 5 points fins, les points latéraux peu nombreux et fins. Elytres environ aussi longs que le pronotum, rouges, finement ponctués. Arrière corps rétréci vers le sommet, les segments finement ponctués.

Chez le mâle, les tarses antérieurs assez fortement dilatés. Bien que étroitement apparentée à *R. tenuis* F., cette espèce est facile à distinguer par son pronotum noir ».

Pamir.

13. **Rabigus brunnicollis** HOCHHUTH, 1851, Bull. Mosc., XXIV, III, 20 ; type : Kasan (Russie). — GRIDELLI, 1924, 80. — *inconstans* SHARP, 1889, Ann. Mag. Nat. Hist. (6), II, 40; type : Japon (1).

Voici la traduction de la description de cette espèce :

« Long. 5,5 mm. Allongé, noir, le 1° article des antennes et les pattes testacés, le pronotum châtain brillant, les élytres densément et finement ponctués, presque opaques, leur sommet brun-rouge, l'abdomen densément et très finement ponctué, pubescent et presque opaque, la tête ovale.

De la forme et seulement un peu plus grand que *Ph. aterrimus* (2) mais se différenciant de celui-ci par sa ponctuation beaucoup plus fine, ses pattes plus grêles et sa couleur toute autre. Ses caractéristiques le différencient aussi encore plus facilement de *Ph. astutus*.

La tête est en forme d'œuf, aussi large que le pronotum, assez fortement convexe et brillante, noire. Des points situés entre les yeux, celui qui est le plus proche de l'œil est lrgèrement visible, les deux autres et ceux qui sont au-dessus des yeux sont extrêmement fins. Les palpes sont brun de poix foncé, seule

(1) *Philonthus inconstans* SHARP, 1889, Ann. Mag. Hist. Nat. (6), III, p. 40, décrit du Japon, a été mis en synonymie de *R. brunnicollis*. J'ai vu deux exemplaires femelles du Japon nommés *Ph. inconstans* et répondant bien à la description de cette espèce : ce sont indubitablement des *Gabrius*. D'ailleurs, bien que la chose ne soit nullement impossible, il y a peu de chances pour qu'une espèce décrite du Sud de la Russie se retrouve au Japon.

(2) *Gabrius nigritulus* GRAV.

la bouche vue de haut et l'extrémité des mandibules sont rougeâtres, les antennes repliées atteignent presque le bord postérieur du pronotum, leur premier article est d'un jaune clair rougeâtre, les suivants sont foncés, un peu brunâtres vers la pointe et un peu épaissis, le 2e article des antennes est un peu plus court que le troisième, tous deux sont en forme de cône inversé, tous les suivants sont un peu plus larges que longs, tronqués à la base, et à l'extrémité, le dernier est un peu plus long que le précédent et à son sommet échancré de façon émoussée. Le pronotum est plus étroit que les élytres, un peu plus long que large, assez rétréci vers l'arrière et légèrement échancré sur les côtés, les angles antérieurs sont épais, légèrement enfoncés et un peu plus courtement arrondis que les angles postérieurs, lesquels sont brièvement arrondis. Le bord antérieur est rectiligne, le bord postérieur est incisé en un arc léger. Les rares points isolés sur les côtés du pronotum et également les 6 points dans chaque rangée médiane sont fins mais distincts. Le pronotum est fortement brillant, en vue latérale d'un rouge clair, vu de haut un peu plus foncé, couleur de châtaigne. Ecusson grand, triangulaire, densément et finement ponctué. Les élytres sont aussi longs que le pronotum, chacun est platement convexe, leur surface est finement et densément ponctuée, leur couleur est noirâtre ou brun foncé, parfois aussi rouge clair près de la suture du bord postérieur jusqu'au 1/4 de leur longueur. L'arrière corps est aussi long que les élytres et le pronotum ensemble, assez convexe, densément et finement ponctué et seulement simplement brillant. Les pattes près des hanches antérieures sont rougeâtre pâle, vers les ongles un peu plus foncées, ces pattes sont grêles et assez longuement étirées, leurs tibias sont seulement isolément pourvus d'épines, les pattes postérieures en étant presque dépourvues. Le dessous est noir, densément et finement ponctué et comme l'arrière corps et les élytres, couvert de petits poils couleur gris cendre assez denses. Les tarses antérieurs sont élargis chez les deux sexes, mais plus fortement chez le ♂ que chez la ♀. Les antennes du ♂ sont aussi à leur extrémité un peu plus fortement épaissies ».

Sud de la Russie.

6. Gen. **GABRONTHUS** TOTTENHAM

de *Gabrius* et ὄνθος; excrément

Gabronthus TOTTENHAM, 1955, Trans. Roy. Ent. Soc. London, 106, 178 ; type : *maritimus* MOTSCHULSKY. — SMETANA, 1958, 172 ; 1959, 143 ; COIFFAIT, 1963, 7, 12. — LOHSE, 1964, 186.

Fig. 26. — Très petites espèces noires ayant le faciès de minuscules *Philonthus* à séries discales de 1 + 4 points. Labre bilobé avec un large rebord membraneux. Mandibules dentées à lacinia bien développée. Palpes maxillaires à dernier article fusiforme un peu plus long et à peu près aussi large que le précédent, ou nettement plus long et plus étroit (*balthazari*). Palpes labiaux à second article un peu épaissi, le dernier légèrement plus long et sensiblement plus grèle que le précédent. Labium entier. Sutures gulaires très rapprochées en arrière, la gula cependant distincte sur toute la longueur de la tête, mais très étroite en arrière, glabre sur toute sa surface ne présentant que les deux grandes soies sensorielles habituelles. Tarses antérieurs des mâles élargis.

EDÉAGE. — Edéage en version à 90°, couché sur le côté droit dans l'abdomen au repos, le paramère entier ou fendu au sommet, présentant toujours quelques tubercules noirs apicaux.

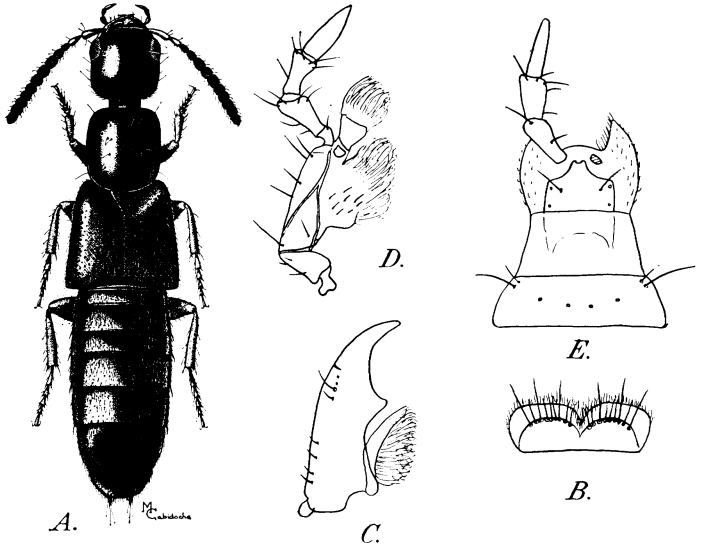

FIG. 26. — *Gabronthus maritimus* MOTSCH. — *A :* Habitus. — *B :* Labre. — *C :* Mandibule gauche. — *D :* Maxille droite. — *E :* Labium.

Les *Gabronthus* sont voisins des *Gabrius* par la structure de leurs pièces buccales. Mais ils se rapprochent des *Philonthus* par les tarses antérieurs dilatés chez les mâles et surtout par leur édéage en version à 90° dans l'abdomen au repos.

LARVES. — Larves inconnues.

RÉPARTITION. — Le Genre groupe une vingtaine d'espèces vivant pour la plupart dans les régions chaudes d'Afrique et d'Asie. Trois espèces se rencontrent en Europe, dont deux en France.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Corps sombre, noir de poix à noir, les élytres avec les épipleures et les angles postéro-externes jaunes. Tête courte et large, à peine plus longue que large. Yeux grands, les tempes environ une fois et demie aussi longues que les yeux. Edéage à paramère divisé au sommet en deux accolés (fig. 27 *G*). Long. 4,3 mm. Tchécoslovaquie (1) ..... 3 **balthazari** SMET.

— Corps brun de poix à noir de poix, les élytres unicolores jaune brun, ou légèrement éclaircis en arrière. Tête, plus étroite, nettement plus

(1) L'espèce ci-dessous décrite sur une seule femelle provenant de la région du Lac Baïkal est très proche de *G. balthazari*, sinon identique :
4. *limbatus* FAUVEL. Voir description ci-après.

longue que large. Yeux petits, les tempes au moins deux fois plus longues que les yeux 2

2. Elytres plus longs à ponctuation assez dense, les intervalles entre les points, moindres que le diamètre de ceux-ci. Taille plus forte. Edéage à paramère brièvement divisé au sommet en deux lobes accolés. (fig. 27 *D, E, F*). Long. 3 à 4,5 mm. Région méditerranéenne .... 1 **maritimus** (MOTSCH.)

— Elytres plus courts que le pronotum, très éparsement ponctués. Taille plus faible. Edéage à paramère divisé au sommet en deux branches parallèles légèrement écartées (*fig.* 27 *A, B, C*). Long. 2,5 à 3,5 mm. Région paléarctique occidentale, Inde..... ..... 2 **thermarum** (AUBÉ.)

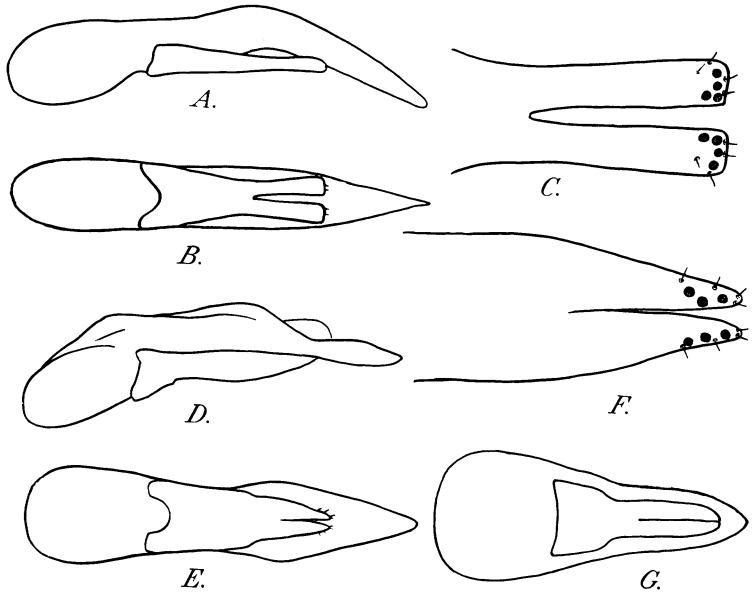

FIG. 27. — Edéage vu de profil et de dessous, paramère vu par la face interne de *Gabronthus*. — *A, B, C : G. thermarum* Aubé de Prague. — *D, E, F : G. maritimus* MOTSCH. de Saint-Isidore (Alpes-Maritimes). — *G : G. balthazari* SMET. (d'après SMETANA).

1. **Gabronthus maritimus** MOTSCHULSKY, 1858, Bull. Moscou, XXXI, 661 ; type : Alexandrie. — FAUVEL, 1874, 471. — GANGLBAUER, 1895, 460. — GRIDELLI, 1920, 154. — CAMERON, 1920 (1921), 378. — PORTA, 1926, 103. — PORTEVIN, 1929, 366. — TOTTENHAM, 1955, 185. — SMETANA, 1959, 59. — *libanicus* SAULCY, 1864, 639 ; type : Beyrouth. — *mimulus* ROTTENBERG, 1870, 30 ; type : Sicile. — *pubens* MULSANT et REY, 1878, 259 ; type : Var, Saint-Raphaël.

Fig. 27 *D, E, F.* — Long. 3 à 4,5 mm. Noir de poix avec la tête plus foncée, la base des antennes, les pattes et les élytres plus clairs, jaunes à jaune-brun. Tête et pronotum brillants avec une très fine microréticulation transversale. Tête subrectangulaire, un peu moins large que le pronotum, plus longue, sans les pièces buccales, que large, les angles postérieurs bien marqués. Yeux à peine plus longs que larges, plus courts que les tempes. Antennes robustes, les articles 4 à 10 transverses. Pronotum sensiblement plus long que large, très légèrement rétréci d'arrière en avant, les séries discales de 1 + 4 points. Elytres oblongs, un peu plus longs et plus larges que le pronotum, finement et densément ponctués. Abdomen à ponctuation très fine et dense en avant, plus écartée en arrière.

Tarses antérieurs du mâle avec les trois premiers articles dilatés, un peu moins larges que le sommet du tibia.

Edéage à lobe médian terminé en pointe mousse. Paramère brièvement divisé au sommet en deux lobes accolés portant chacun 3 tubercules noirs, une paire de très petites soies apicales et une paire de soies latérales à peine plus fortes.

Région méditerranéenne, surtout orientale, littoral de Provence, Corse. Ne semble pas s'écarter des régions littorales.

2. **Gabronthus thermarum** AUBÉ, 1850, Ann. Soc. Ent. Fr., 316 ; type Paris. — KRAATZ, 1856-58, 608. — FAUVEL, 1874, 470. — MULSANT et REY, 1875, 546. — HORN, 1884, 196. — FOWLER, 1888, 276, pl. 60, fig. 1. — GANGLBAUER, 1895, 460. — EVERTS, 1898, 292. — FAUVEL, 1903, 271. — REITTER, 1909, 131. — JOHANSEN, 1914, 417. — GRIDELLI, 1920, 154. — EVERTS, 1922, 125. — PORTA, 1926, 103. — PORTEVIN, 1929, 365. — CAMERON, 1932, 134. — MUNSTER, 1932, 92. — WÜSTHOFF, 1934, 61, fig. 56. — BLACKWELDER, 1943, 403. — HANSEN, 1952, 87. — CAMERON, 1955, 183. — SMETANA, 1958, 217 ; 1959, 172 ; 1959, 59. — LOHSE, 1964, 187. — *breviventer* SPERK *(Xantholinus)* 1835, 153; type : Sud de la Russie. — *exilis* KRAATZ, 1851, 293 ; type : Brandebourg. — REDTENBACHER, 1874, 217. — *angustatus* KRAATZ, 1859, 92 ; type : Ceylan. — *fuscolaterus* MOTSCHULSKY, 1859, 76 ; type : Ceylan, dans une termitière. — *inclinans* WALKER *(Xantholinus)* 1859, 51; type : Ceylan. — *pygmaeus* KRAATZ, 1859, 93 ; type : Ceylan.

BIOLOGIE : SCHEERPELTZ, 1925, 74. — ROUBAL, 1930, 375. — RÜSCHKAMP, 1933, 59. — HORION, 1951, 141.

Fig. 27 *A, B, C.* — Long. 2,5 à 3,5 mm. Très voisin du précédent dont il se distingue par sa taille en moyenne plus faible, par son avant corps un peu plus brillant à microréticulation à peu près indistincte, par ses élytres légèrement transverses, un peu plus courts que le pronotum, à ponctuation beaucoup plus éparse que chez *maritimus* et par les caractères de l'organe copulateur du mâle.

Edéage à lobe médian arqué, terminé en pointe aiguë. Paramère divisé, dans sa seconde partie, en deux branches nettement séparées bien que parallèles, chaque branche tronquée au sommet et portant 4 tubercules noirs apicaux et 4 courtes soies.

Cette espèce est signalée presque du monde entier, vraisemblablement par confusion avec des formes plus ou moins voisines (1). Çà et là en Europe. En France, à peu près partout mais peu commun.

(1) La forme qui vit à Tahiti est une espèce parfaitement distincte du *thermarum* européen.

3. **Gabronthus balthazari** SMETANA, 1955 (1956), Acta Soc. ent. Tchecosl., LII, 171 ; type : Slovaquie orientale, environs de Kralovsky Chlmec ; 1958, 257 ; 1959, 58. — LOHSE, 1964, 187.

Fig. 27 *G.* — Voici la traduction de la description de cette espèce que je ne connais pas en nature : « Long. 4,3 mm. Unicolore noir, les épipleures et les angles externes postérieurs des élytres fortement brillants et d'un jaune remarquable. Palpes et base des antennes brun-noir, cuisses brun foncé, tibias brun-noir, pattes brun-jaune. Tête assez large, à peine plus longue que large (indice 26/25), platement convexe et au bord antérieur à peine déprimée. Les côtés latéraux de la tête sont très peu arrondis, les angles des tempes sont largement arrondis. Yeux assez grands et platement convexes, si bien qu'ils font à peine saillie par rapport à la convexité générale de la tête. Les tempes sont seulement environ 1 fois 1/2 plus longues que le plus grand diamètre des yeux vus de dessus. Au bord antérieur, entre les yeux se trouvent 4 points portant de longues soies sensorielles, dont les externes se trouvent tout près du bord interne des yeux, tandis que les internes sont trois fois plus écartés l'un de l'autre que des points externes. Bord extérieur et côtés de la tête derrière les yeux avec des points nombreux, grossiers et portant de longues soies. Dessus nettement et grossièrement microsculpté en stries transverse (la microsculpture est beaucoup plus grosse par exemple que chez *Gabrius nigritulus*) et entre celle-ci avec des points extrêmement fins (visibles au grossissement 75 X). Antennes assez courtes, leur premier article très long, légèrement arqué, un peu plus court que les deux suivants pris ensemble, les articles 2 et 3 longs, le 2° article à peine plus court mais beaucoup plus épais que le 3°, le 4° un peu plus long que large à sa base, le 5° aussi long que large, les articles 8 à 10 un peu plus larges que longs, le 11° article plus long que le précédent, creusé en dessous en forme de cuillère. Pronotum relativement court et large, un peu plus long que large (indice 32/30), faiblement rétréci vers l'avant dans sa partie la plus large, plus large que la tête, les séries dorsales avec 5 points très grossiers, portant de longues soies. Les côtés du pronotum avec de nombreux points nettement plus fins, le dessus faiblement irisé, microsculpté à peu près comme la tête et pourvu dans la microsculpture de points très fins. Ecusson très grand, triangulaire, très grossièrement microsculpté en travers et pourvu en son milieu de quelques points. Elytres assez larges, nettement élargis vers l'arrière, aux épaules nettement plus larges que le pronotum. La longueur de la suture des élytres est un peu plus longue (indice 34/32), la longueur aux côtés est nettement plus longue (indice 38/32) que la plus grande longueur du pronotum. La ponctuation des élytres est remarquablement grossière et assez éparse, les points sur les côtés et aux angles externes sont un peu plus fins que le reste de la ponctuation, le fond sans microsculpture. Elytres très éparsement pubescents de clair. Abdomen longuement étiré, un peu élargi au 3° tergite libre, à partir de là rétréci jusqu'à la pointe, le propygidium à son bord apical avec un liseré membraneux clair. La ponctuation des segments abdominaux est très fine et remarquablement dense, la partie basale des tergites, surtout celle des tergites antérieurs, est nettement plus densément ponctuée que la partie apicale. Le pygidium seulement un peu plus éparsement ponctué que les précédents segments. Dessus très densément et finement pubescent de clair.

Tarses antérieurs du mâle fortement élargis, le sternite du pygidium, au bord apical, assez largement incisé en triangle émoussé, l'incision en partie remplie par une membrane.

Edéage assez petit, court et large, peu à peu et régulièrement rétréci à l'apex et se terminant par une pointe obtuse. Paramère assez large, divisé en deux branches qui sont tellement rapprochées l'une de l'autre que le paramère semble entier avec une strie longitudinale médiane. Dans sa structure générale, l'édéage de cette espèce rappelle un peu celui de *Philonthus diversiceps* BERNH ».

Espèce connue seulement par un couple capturé dans l'Est de la Slovaquie.

4. **Gabronthus limbatus** FAUVEL, 1900, Rev. d'Ent., XIX, 230 ; type : Baïkal rivière Studianka.

Voici la description donnée par l'auteur de cette espèce que je ne connais pas : « Du groupe et de la forme de *Philonthus ventralis* GRAV., mais de la taille du *thermarum* AUBÉ. Noir, à pubescence brune assez rare, à l'avant corps qui est brillant, très dense à l'abdomen qui est presque mat à cause de sa ponctuation 3 fois plus serrée que chez *thermarum ;* distinct en outre de ce dernier par sa forme moitié plus large, courte, les antennes brunes, à premier article d'un testacé enfumé, les palpes bruns. Tête courte et large, rectangulaire, front largement et très profondément sillonné excavé, le sillon prolongé en arrière jusqu'au milieu de la tête ; 5 gros points en série transverses entre les yeux, les 2 rapprochés de l'œil, peu distants l'un de l'autre; 5 ou 6 autres placés de chaque côté vers la base ; yeux notablement plus grands et surtout plus convexes que chez *thermarum*. Corselet large, court, moins arrondi aux angles antérieurs avec les mêmes séries de points, mais ceux-ci plus gros, le basilaire de la série dorsale écarté en dehors. Elytres plus convexes, larges, carrés, à ponctuation égale, forte, d'un brun foncé à la base, devenant graduellement plus clairs jusqu'à l'extrémité où ils passent au testacé sale ; repli latéral brun clair à la base, testacé au-delà du milieu. Abdomen large, noirâtre ; 7° segment seul brun vers l'extrémité en dessus, testacé en dessous. Pattes rousses, tibias bruns ; genoux et tarses plus clairs. Mâle inconnu. »

Baïkal, rivière Studianka, en juillet.
Une seule femelle.

7. Gen. **PHILONTHUS** CURTIS

(de φίλος : ami et ὄνθος : excrément)

Philonthus CURTIS, 1829, Guide Brit. Ins., 25 ; type : *splendens* FABRICIUS ; 1836, 610. — STEPHENS, 1882, 226. — 226. — ERICHSON, 1837-39, 445 ; 1839-40, 426. — LACORDAIRE, 1854, 80. — KRAATZ, 1856-58, 565. — FAUVEL, 1874, 433. — REDTENBACHER, 1849, 699 ; 1858, 189 ; 1874, 207. — HORN, 1884, 177. — LYNCH, 1884, 146. — FOWLER, 1888, 259. — FAUVEL, 1891, 110. — GANGLBAUER, 1895, 437. — EVERTS, 1898, 283. — REITTER, 1809, 124. — BEVINS, 1912, 112. — JOHANSEN, 1914, 388. — GRIDELLI, 1919, 49, pl. 1 ; 1920 *a*, 15 ; 1923 *a*, 23 ; 1928, 41. — CAMERON, 1920 (1921), 354, 376 ; 1932, 62, 431. — PORTA, 1926, 100. — PORTEVIN, 1929, 356. — SCHEERPELTZ, 1930, 64 ; 1940, 43. — WÜSTHOFF, 1934, 58-61, fig. 1-67. — BLACKWELDER, 1943, 398. — HANSEN, 1952, 35. — SMETANA, 1955, 223 ; 1955 *a*, 205 ; 1955 *b*, 213 ; 1958, 143 ; 1959, 140. — LOHSE, 1964, 174. — COIFFAIT, 1963, 14 ; 1966.

Subgen. *Gefyrobius* THOMSON, 1860, Skand. Col. II, 166 ; type ; *nitidulus* GRAVENHORST. — MULSANT et REY, 1875, 530.

Subgen. *Onychophilonthus* NERESHEIMER et WAGNER, 1924, Deutsch. Ent. Zeit., 156 ; type : *marginatus* F. — SMETANA, 1958, 226 ; 1959, 170 ; 1963, 401.

Subgen. *Kenonthus* COIFFAIT, 1960, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, VC, 361 ; type : *montivagus* HEER.

Subgen. *Trionthus* COIFFAIT, 1963, Rev. fr. d'Ent., XXX, 14 ; type : *lepidus* GRAVENHORST.

BIOLOGIE : WESTWOOD, 1828, 58, pl. 2, fig. 2. — BOUCHÉ, 1834, 179, pl. 7, fig. 29-35. — THOMSON, 1860, 154. — FAUVEL, 1874, 433. — MULSANT et REY, 1875, 373. — SCHIÖDTE, 1864-65, 206, pl. 12, fig. 1 ; 199, pl. 9, fig. 6-17 ; 200, 384, 402, 433, 437, 453, 459, 484. — REY, 1886, 144, 146. — RUPERTSBERGER, 1880, 48 ; 1894, 122. — XAMBEU, 1898, 4, 25, 29, 49. — SCHEERPELTZ, 1925, 71. — ROUBAL, 1930, 367. — PAULIAN, 941, 223.

Fig. 28. — Couleur généralement foncée, le corps noir ou noir de poix, parfois varié de rouge ou de jaune sur les élytres et le pronotum. Tête et pronotum plus ou moins brillants souvent finement microréticulés en travers, glabres en dehors des soies sensorielles dressées plus ou moins nombreuses, insérées dans des pores relativement gros. Tête transversale, carrée, orbiculaire ou ovale selon les espèces. Labre bilobé avec une large bordure membraneuse. Mandibules dentées, présentant une lacinia bien développée. Palpes maxillaires à dernier article allongé, plus long que le précédent et sensiblement de même

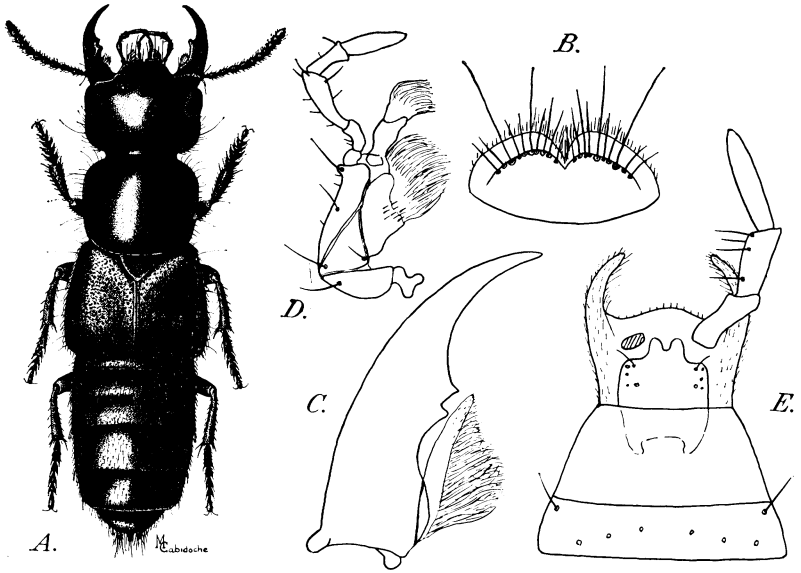

FIG. 28. — *Philonthus splendens* F. — *A :* Habitus. — *B :* Labre. — *C :* Mandibule gauche. — *D :* Maxille droite. — *E :* Labium.

grosseur. Palpes labiaux de trois articles, à peu près tous de même grosseur, le dernier aussi long ou un peu plus long que le précédent. Labium entier à bord antérieur convexe. Sutures gulaires rapprochées en arrière, mais non confondues. La gula étroite en arrière et glabre, sauf, en avant, les deux grandes soies sensorielles normales. Pronotum carré, parfois légèrement transverse ou oblong, en général moins large que les élytres.

EDÉAGE. — Edéage en version à 90°, couché sur le côté droit dans l'abdomen au repos. Paramère entier ou divisé en deux lobes parallèles ou parfois divergents, présentant des tubercules noirs en nombre variable (absents chez quelques espèces), et quatre paires de soies sensorielles certaines parfois très courtes et visibles seulement au microscope ou même entièrement disparues.

LARVES. — PAULIAN a décrit les larves de quelques espèces de *Philonthus : politus* L., *varians* ER., *cephalotes* GRAV., *laminatus* CREUTZ., *sanguinolentus* GRAV., *rectangulus* SHARP et *splendens* F. Plus récemment, Mme POTOCKAJA a décrit celles de *Ph. chalceus* STEPH et *Ph. diversipennis* BERNH.

Les larves de *Philonthus* ont un corps convexe, fusiforme, avec une tête à cou large, les côtés en ligne droite (fig. 29), les angles postérieurs arrondis mais marqués, l'aire ensiforme large, courte et tronquée en arrière. Les yeux sont constitués par 4 ocelles disposées de chaque côté de la tête. Le nasal a 9 dents, la médiane plus courte que celles qui l'encadrent, les latérales peu marquées. Les mandibules sont falciformes, simples à l'apex et sur leur marge interne. Les palpes maxillaires sont formés de 4 articles, le dernier aussi long ou beaucoup plus court que les précédents. Les palpes labiaux sont formés de trois articles, le dernier égal au précédent ou beaucoup plus court. Les antennes sont formées de 4 articles. Les urogomphes sont formés de 2 articles, le premier généralement à peine plus long que le pseudopode anal, le second aussi long ou presque que le premier, mais beaucoup plus grèle. Les pattes sont longues et grèles sans brosse aux tibias antérieurs.

RÉPARTITION. — Le genre *Philonthus* réunit de très nombreuses espèces, 700 à 800, décrites à ce jour, réparties dans le monde entier. En France et en Europe, on peut distinguer plusieurs sous-genres, mais le sous-genre *Philonthus* s. str. est celui qui groupe la quasi totalité des espèces.

Les *Philonthus* ont une écologie très différente selon les espèces. Certaines fréquentent les bouses, les crottins, les végétaux en décomposition, les champignons pourris ; d'autres sont ripicoles ; d'autres nivicoles ; d'autres encore pholéophiles etc. Quelques espèces pénètrent parfois dans les grottes à guano.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Elytres nettement transverses, beaucoup plus courts que le pronotum. Séries discales de 1 + 3 points. Long. 3,5 à 7 mm 2
— Elytres non ou à peine transverses, environ aussi longs ou un peu plus longs que le pronotum. (Chez deux espèces, élytres nettement plus courts que le pronotum, mais taille plus forte, supérieure à

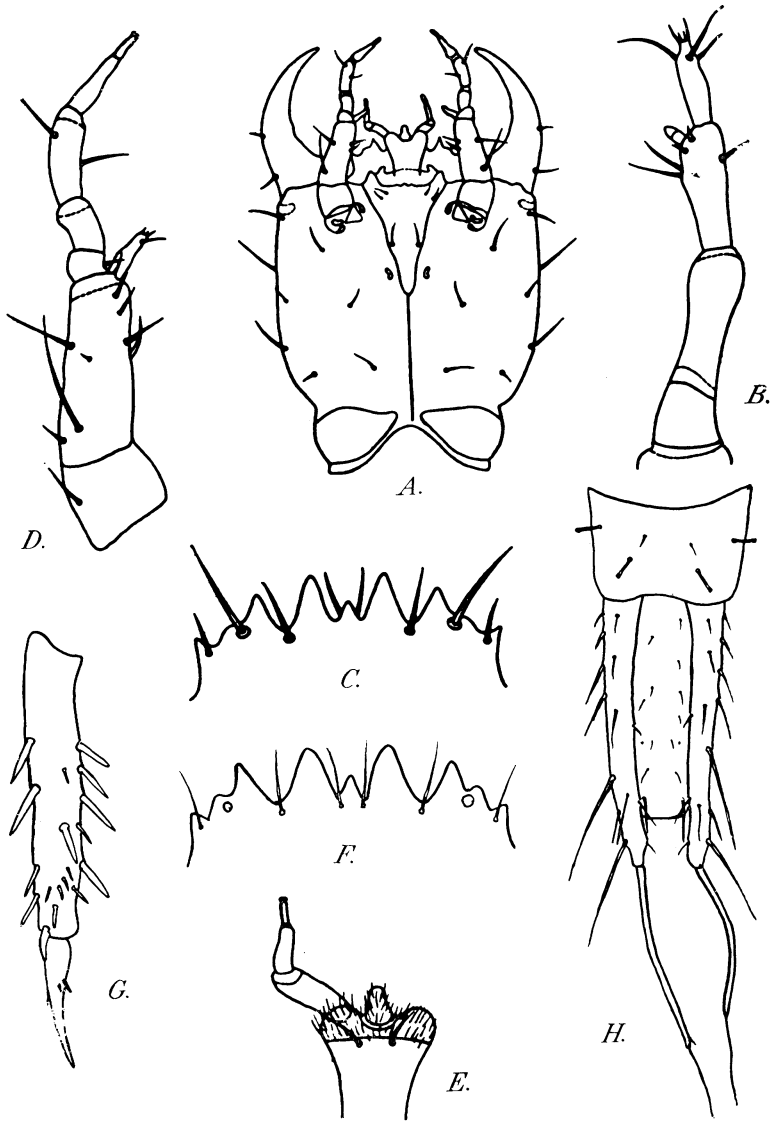

FIG. 29. — *A* à *I* : Larve de *Philonthus politus* L. (d'après SMETANA, 1966). — *A* : Tête vue de dessous. — *B* : Antenne. — *C* : Nasal. — *D* : Maxile. — *E* : Labium. — *F* à *H* : Larve de *Ph. chalceus* STEPH. (d'après V. A. POTOCKAJA 1966). — *F* : Nasal. — *G* : Tibia antérieur. — *H* : Tergite IX, pseudopode anal et urogomphes vus de dessus.

7 mm et paramère entier) 3

2. Paramère trilobé au sommet, les lobes aigus et divergents. Antennes longues à avant derniers articles non transverses ..... (p. 120). 2. Subgen. **Trionthus**

— Paramère bilobé, les lobes larges et subparallèles, arrondis au sommet. Antennes courtes à avant derniers articles nettement transverses ..... (p. 120). 1. Subgen. **Gefyrobius**

3. Paramère dépourvu de tubercules noirs et armé seulement de 2 ou 3 paires de soies apicales. Séries discales de 1 + 2 ou 1 + 3 points. Espèces de la zone alpine, tout au moins en Europe ..... (p. 186). 4. Subgen. **Kenonthus**

— Paramères présentant des tubercules noirs (1) et armés de 4 paires de soies dont certaines sont parfois très petites. Séries discales variables mais jamais formées de 1 + 2 points..... 4

4. Onychium des tarses antérieurs long et étroit, non creusé en dessous, toujours beaucoup plus long que les ongles ..... (p. 121). 3. Subgen. **Philonthus**

— Onychium des tarses antérieurs court et épais, seulement deux fois aussi long que large, spinulé et canaliculé en dessous. Ongles des mêmes tarses de même longueur que l'onychium, se rabattant sur lui. Séries discales formée de 1 + 3 ou 1 + 4 points ..... (p. 190). 5. Subgen. **Onychophilontus**

Subgen. **Gefyrobius** THOMSON

(de γεφυρα : chaussée, pont, et βιος : vie)

1. Antennes courtes à avant derniers articles nettement transverses. Elytres éparsement ponctués, les points un peu plus gros que ceux du pronotum, noirs ou brun noir comme le reste du corps. Long. 3,5 à 4,5 mm. Europe septentrionale et centrale ..... 1 **nitidulus** (GRAV.)

Subgen. **Trionthus** COIFFAIT

(de τριχα : trois et ὄνθος : excrément)

1. Ponctuation des tergites antérieurs plus éparse que celle des élytres. Lobes latéraux du paramère plus courts et plus larges, environ 3 fois moins longs que la partie médiane (Fig. 30 *D, E, F*). Long. 5 à 7 mm. Europe septentrionale et centrale, Sibérie ..... 2 **lepidus** (GRAV.)
   a. Elytres rouges ..... *lepidus* f. typ.
   — Elytres brun noir ..... var. *gilvipes* (ER.)

(1) Par exception tubercules absents chez *Ph. nigrita* GRAV. et *Ph. khnzoriani* COIFF., espèces à séries discales formées de nombreux points, ainsi que chez *Ph. reitterianus* SMET., espèce à séries discales formées de 1 + 5 points.

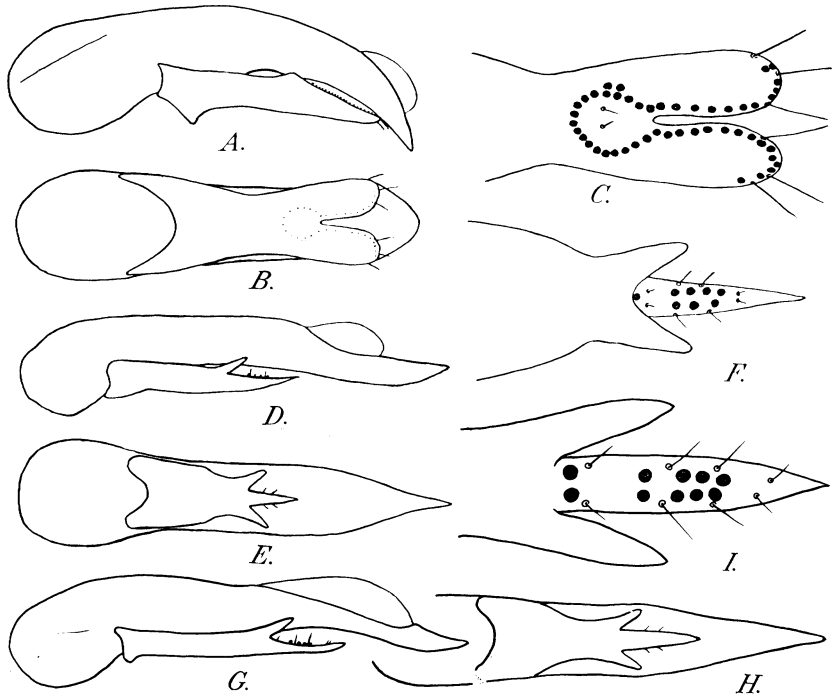

FIG. 30. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par la face interne de *Philonthus*. — *A, B, C* : *Ph.* (*Gefyrobius*) *nitidulus* GRAV. de Moravie. — *D, E, F* : (*Trionthus*) *lepidus* GRAV. de Fraisans (Jura). — *G, H, I.* : *Ph.* (*Trionthus*) *mongolicus* CSIKY de la région du lac Baïkal (U.R.S.S.).

— Ponctuation des tergites antérieurs sensiblement égale à celle des élytres par sa grosseur et sa densité, un peu plus écartée seulement sur le sommet des 2e et 3e tergites visibles. Lobes latéraux du paramère plus longs et plus étroits, environ 2 fois moins longs que la partie médiane (fig. 30 *G, H, I*). Long. 6 à 7 mm. Mongolie .... 3 **mongolicus** (CSIKY)

Subgen. **Philonthus** (s. str.)

D'après les caractères de l'édéage, la forme du paramère et la position des organes sensoriels, les *Philonthus* (s. str.) peuvent se classer en un certain nombre de groupes d'espèces constituant autant de lignées distinctes. Je donnerai un tableau de ces groupes d'espèces et ensuite un tableau des espèces, indépendant du premier.

Groupes d'espèces

1. Paramère fendu ou échancré au sommet, parfois profondément divisé en deux lobes écartés ou parallèles, quelquefois accolés .. 2
— Paramère entier, pointu, arrondi, ou tronqué au sommet 15
2. Paramère plus ou moins profondément fendu au sommet, parfois divisé en deux branches rapprochées ou écartées, les tubercules noirs alignés longitudinalement ou rarement disposés sans ordre, mais toujours sur une surface longitudinale 3
— Paramère élargi et tronqué au sommet, plus ou moins profondément échancré au milieu de son bord apical, rarement divisé en deux branches, mais avec des tubercules noirs toujours disposés en rang transversal 14
3. Paramère fortement élargi dans sa moitié apicale, brièvement échancré au sommet. Le bord externe avec des tubercules sensoriels noirs 4
— Paramère non élargi dans sa moitié apicale, mais parfois divisé en deux branches divergentes 5
4. Chaque lobe du paramère avec une soie apicale et deux soies latérales au niveau et à l'intérieur des tubercules basaux (fig. 37 *L*) ..... 12 Gr. de **sanguinipennis**
(1 espèce : 38 *sanguinipennis*)
— Chaque lobe du paramère avec 2 soies subapicales et deux soies au niveau et à l'intérieur des tubercules noirs basaux (fig. 37 *I*)... ..... 11 Gr. de **marginipennis**
(1 espèce : 37 *marginipennis*)
5. Paramère divisé en deux lobes étroitement rapprochés si bien qu'à première vue le paramère semble entier 6
— Paramère divisé en deux lobes divergents ou parallèles, mais toujours nettement écartés 8
6. Chaque branche du paramère avec deux tubercules sensoriels noirs (exceptionnellement un seul), deux petites soies apicales et deux autres en arrière des tubercules sensoriels (fig. 32 *C*) .... 4 Gr. de **quisquiliarius**
(13 espèces : 11 *quisquiliarius*, 12 *diallus*, 13 *variipennis*, 14 *filator*, 15 *misor*, 16 *viridipennis*, 17 *diversiceps*, 18 *corvinus*, 19 *coracion*, 20 *cinctipennis*, 21 *rufimanus*, 22 *suavis*, 23 *alcyoneus*)
— Chaque branche du paramère avec plus de deux tubercules sensoriels noirs 7
7. Tubercules disposés sans ordre. Une grande soie apicale et deux soies latérales à chaque branche (fig. 34 *I*).... 5 Gr. de **erythropus**
— Tubercules alignés sur chaque branche en une rangée externe. Une soie apicale, une petite soie interne et deux soies externes en arrière des lignes de tubercules (fig. 31 *I*).. 2 Gr. de **dimidiatipennis**
(3 espèces : 6 *dimidiatipennis*, 7 *biskrensis*, 8 *basipennis*)

8. Branches du paramère largement écartées, séparées par une échancrure en U ou en V 9
— Branches du paramère parallèles et peu écartées, armées de soies courtes ou moyennes 11
9. Branches du paramère portant de nombreux tubercules sensoriels noirs à leur bord interne, chaque branche avec une paire de petites soies externes et une ou deux soies internes (fig. 36 *L*) .... 10 Gr. de **turbidus**
(3 espèces : 34 *turbidus*, 35 *binotatus*, 36 *reitteri*)
— Branches du paramère avec des tubercules sensoriels noirs peu nombreux situés sur le bord interne ou sur la face interne de chaque branche. Soies longues ou très longues 10
10. Branches du paramère armées chacune de 4 très longues soies apicales (fig. 35 *O*) ..... 8 Gr. de **scoticus**
(1 espèce : 30 *scoticus*)
— Branches du paramère armées chacune de 2 longues soies externes et d'une ou deux soies internes semblables (parfois rapprochées au fond de l'échancrure) (fig. 36 *C*) ..... 9 Gr. de **alaiensis**
(3 espèces : 31 *alaiensis*, 32 *potanini*, 33 *diversipennis*)
11. Chaque branche du paramère avec, au sommet, quelques tubercules sensoriels noirs alignés longitudinalement sur un ou deux rangs.. 12
— Chaque branche du paramère avec, au sommet, de nombreux tubercules sensoriels noirs disposés sans ordre 13
12. Chaque branche du paramère avec une petite soie située exactement au sommet et 3 petites soies disposées en ligne ou en triangle en arrière des tubercules sensoriels noirs (fig. 31 *C*) .... 1 Gr. de **rectangulus**
(2 espèces : 4 *rectangulus*, 5 *discoideus*)
— Chaque branche du paramère dépourvue de soie apicale mais avec une paire de soies internes et une paire de soies externes insérées en arrière des tubercules sensoriels noirs (fig. 34 *C*) .... 3 Gr. de **salinus**
(2 espèces : 9 *salinus*, 10 *oblitus*)
13. Chaque branche du paramère avec quelques tubercules sensoriels noirs groupés au sommet. Deux très petites soies apicales et deux autres postéro-externes (fig. 35 *C*) ..... 6 Gr. de **berytensis**
(1 espèce : 26 *berytensis*)
— Chaque branche du paramère portant un grand nombre de petits tubercules noirs disposés sans ordre dans la région interne. Deux paires de très petites soies implantées l'une en dedans, l'autre en dehors des tubercules à une notable distance de l'apex (fig. 35 *F*) ..... 7 Gr. de **sanguinolentus**
(3 espèces : 27 *sanguinolentus*, 28 *velatipennis*, 29 *irakoiranicus*)

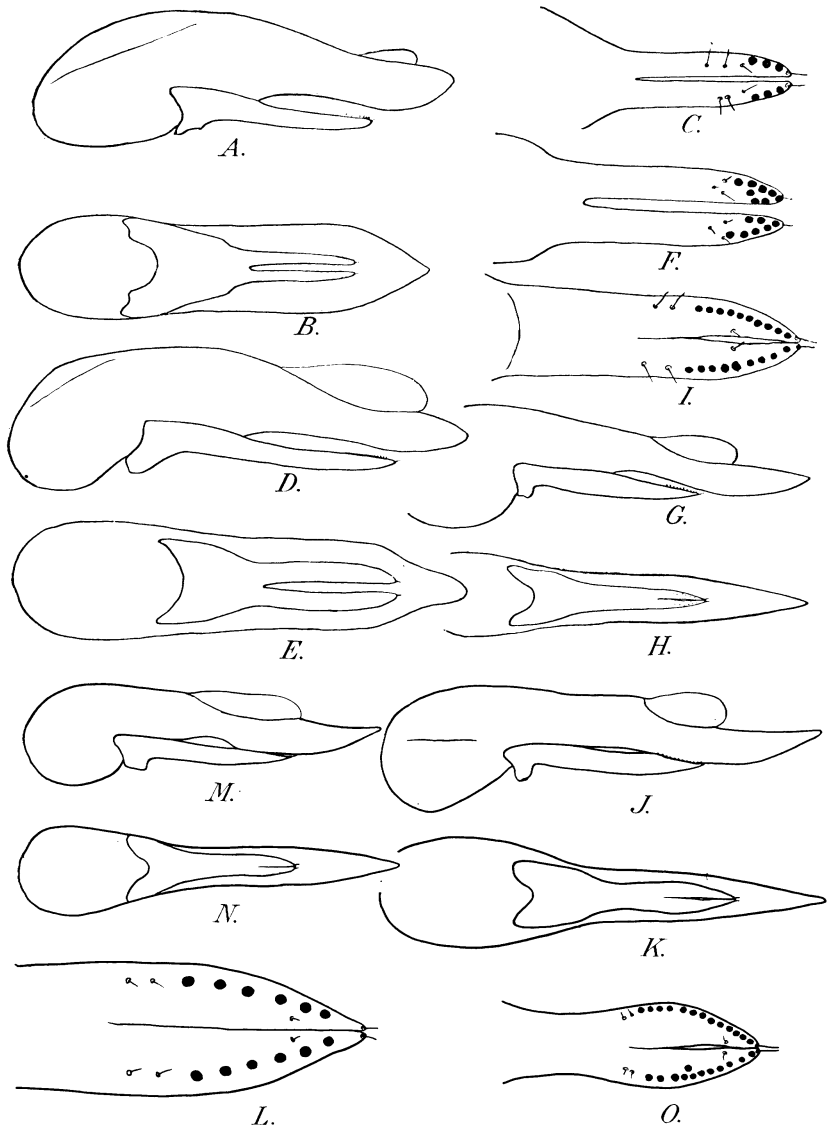

FIG. 31. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par la face interne de *Philonthus* (s. str.). — *A, B, C : Ph. rectangulus* SHARP. de Bordeaux. — *D, E, F : Ph. discoideus* GRAV. de la Ferté-Bernard (Sarthe). — *G, H, I : Ph. dimidiatipennis* ER. de Camargue. — *J, K, L : Ph. biskrensis* FAGEL, paratype de Biskra. — *M, N, O : Ph. basipennis* COIFF., holotype de Maku (Iran).

14. Paramère assez profondément échancré au milieu, chaque lobe portant deux soies moyennes à son bord apical et deux très petites soies insérées à la face interne en arrière des tubercules noirs (fig. 38 *C*) ..... 13 Gr. de **ventralis** (1 espèce : 39 *ventralis*)

— Paramère brièvement échancré au milieu, chaque lobe portant 4 soies assez longues à son bord apical (fig. 38 *F*) .. 14 Gr. de **rigidicornis** (3 espèces : 40 *rigidicornis*, 41 *hyperboreus*, 42 *puella*)

15. Paramère sans tubercules sensoriels noirs (fig. 54 *O*) .... 28 Gr. de **nigrita** (3 espèces : 121 *nigrita*, 122 *reitterianus*, 123 *khnzoriani*).

— Paramère avec des tubercules sensoriels noirs 16

16. Paramère avec des tubercules noirs disposés en deux séries longitudinales ou marginales entre lesquelles se trouvent parfois d'autres tubercules ou tubercules couvrant une surface longitudinale oblongue, quelquefois linéaire, formant ainsi une série longitudinale médiane unique 17

— Paramère avec des tubercules noirs disposés en série transversale 25

17. Tubercules disposés en deux rangées longitudinales ou marginales plus ou moins irrégulières avec quelques tubercules épars entre ces rangées 18

— Tubercules disposés irrégulièrement au sommet ou sur une surface oblongue parfois réduite à une ligne médiane irrégulière 22

18. Quatre paires de soies marginales disposées à l'extérieur des séries de tubercules, ces derniers atteignant ou presque l'extrémité du paramère 19

— Au plus 3 paires de soies marginales, les séries de tubercules n'atteignant jamais l'apex du paramère 21

19. Deux paires de très petites soies apicales et de chaque côté une paire de soies latérales beaucoup plus fortes (fig. 52 *I*) .... 16 Gr. de **infirmus** (1 espèce : 77 *infirmus*)

— Soies sensiblement égales, les apicales parfois un peu plus courtes, mais jamais très petites 20

20. Tubercules sensoriels serrés en une rangée marginale continue, en outre généralement quelques tubercules épars à la face interne du paramère. De chaque côté, 4 soies latérales rapprochées par paires. Lobe médian élargi latéralement dans sa région moyenne, le sommet plus ou moins tronqué (fig. 46 *C*)..... 17 Gr. de **varians** (5 espèces : 78 *varians*, 79 *pseudovarians*, 80 *jurgans*, 81 *danicus*, 82 *euphorbiarium*)

— Tubercules sensoriels disposés en deux lignes plus ou moins serrées et écartées des marges. Soies marginales ordinairement non rappro-

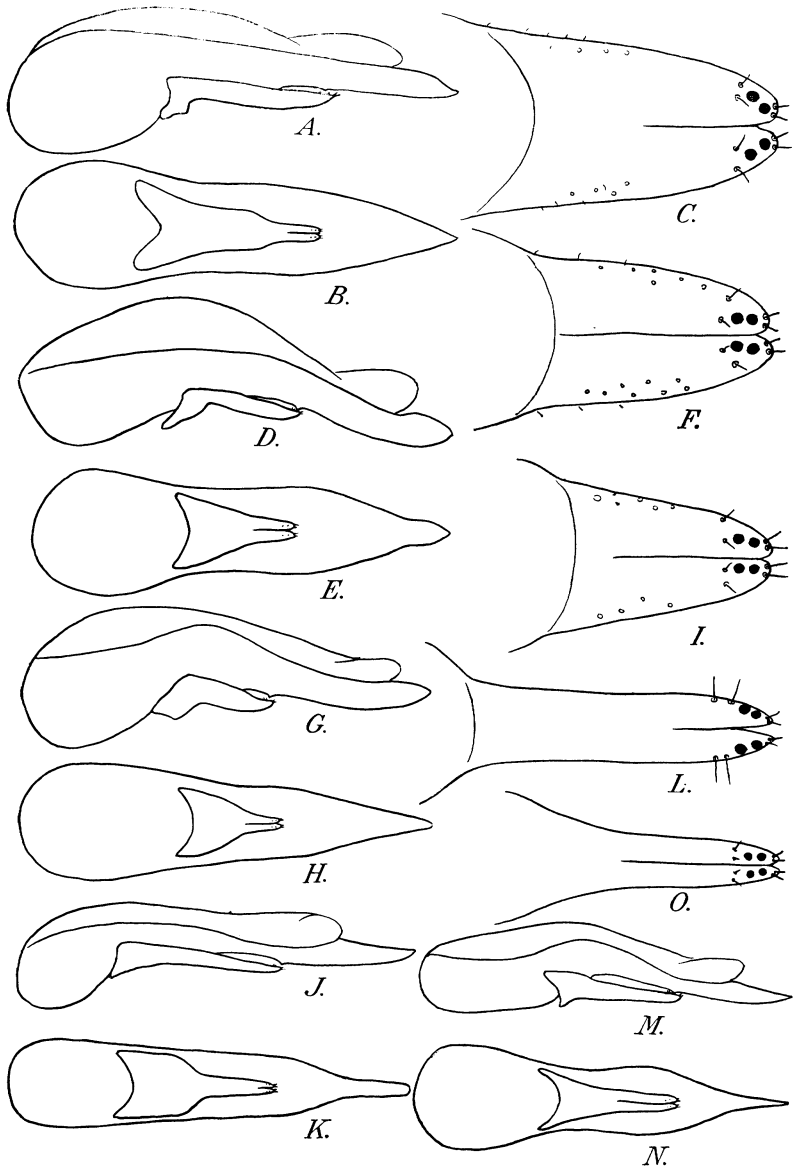

FIG. 32. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (s. str.) du groupe de *Ph. quisquiliarius*. — *A, B, C : Ph. quisquiliarius* GYLL. de Lacanau (Gironde). — *D, E, F : Ph. rufimanus* ER. de Corse. — *J, K, L : Ph. corvinus* ER. de Norvège. — *M, N, O : Ph. coracion* PEYER. du Lac de Vens (Alpes-Maritimes).

chées par paires. Lobe médian non élargi dans sa région moyenne, le sommet plus ou moins pointu (fig. 39 *C*). . 15 Gr. de **intermedius** (34 espèces : 43 *intermedius*, 44 *laminatus*, 45 *politus*, 46 *succicola*, 47 *addendus*, 48 *bisinuatus*, 49 *cyanipennis*, 50 *nitidus*, 51 *erivanensis*, 52 *rotundicollis*, 53 *temporalis*, 54 *tenuicornis*, 55 *picipes*, 56 *decorus*, 57 *laetus*, 58 *cognatus*, 59 *oberti*, 60 *mannerheimi*, 61 *pentheri*, 62 *plagiatus*, 63 *sogdianus*, 64 *noualhieri*, 65 *batkhizensis*, 66 *bucharicus*, 67 *subuliformis*, 68 *scribae*, 69 *spermophili*, 70 *microtophilus*, 71 *nigriventris*, 72 *pachycephalus*, 73 *cephalotes*, 74 *cruentatus*, 75 *fenestratus*, 76 *confinis*)

21. Trois paires de soies latérales et une paire de très petites soies apicales insérées sur la face interne en avant des séries de tubercules (fig. 47 *L*) ..... 18 Gr. de **atratus** (22 espèces : 83 *atratus*, 84 *atratoides*, 85 *caerulescens*, 86 *subvirescens*, 87 *nitidicollis*, 88 *rufimargo*, 89 *carbonarius*, 90 *frigidus*, 91 *pyrenaeus*, 92 *frigidoides*, 93 *parafrigidus*, 94 *variabilis*, 95 *communis*, 96 *alpinus*, 97 *albipes*, 98 *dimidiatus*, 99 *corruscus*, 100 *ebeninus*, 101 *marcidus*, 102 *ochropus*, 103 *turbatus*, 104 *ustulatus*)

— Une seule soie latérale, une paire de soies insérées en arrière et dans le prolongement des séries de tubercules (fig. 51 *C*) .... 19 Gr. de **immundus** (4 espèces : 105 *immundus*, 106 *gagates*, 107 *aculeatus*, 108 *debilis*)

— Deux paires de soies insérées en avant des tubercules noirs et deux autres en arrière à peu près dans l'alignement de ces tubercules (fig. 52 *L*) ..... 20 Gr. de **splendens** (1 espèce : 109 *splendens*)

22. Tubercules sensoriels noirs groupés en une ligne médiane irrégulière. Une paire de soies apicales et trois soies de chaque côté (fig. 52 *F*) ..... 21 Gr. de **latiusculus** (2 espèces : 110 *latiusculus*, 111 *piochardi*)

— Tubercules sensoriels noirs disposés sur une surface non en ligne longitudinale 23

23. Tubercules sensoriels serrés au sommet du paramère 24

— Tubercules sensoriels disposés irrégulièrement sur une surface oblongue. Deux paires de très petites soies serrées à l'apex et deux paires semblables à l'arrière, au bord et à l'extérieur des tubercules (fig. 53 *C*) ..... 22 Gr. de **punctus** (2 espèces : 112 *punctus*, 113 *ephippium*)

24. Quatre paires de soies marginales groupées au sommet du paramère (fig. 53 *I*) ..... 23 Gr. de **purpuripennis** (1 espèce : 11 *purpuripennis*)

— Une paire de très courtes soies marginales de chaque côté et deux paires en arrière du groupe de tubercules sensoriels noirs (fig. 53 *L*) ..... 24 Gr. de **linkei** (1 espèce : 115 *linkei*)

25. Une série transversale de tubercules située loin avant le sommet 26
— Tubercules noirs groupés à l'apex derrière les soies (fig. 54 *C*).... ..... 25 Gr. de **fumarius**
(2 espèces : 116 *fumarius*, 117 *luxurians*)
26. Quatre paires de soies marginales groupées au sommet du paramère (fig. 53 *O*) ..... 26 Gr. de **sparsus**
(1 espèce : 118 *sparsus*)
— Deux ou quatre paires de soies en avant des tubercules noirs, soit 2 paires marginales et 2 paires insérées à la face interne du paramère, ces dernières pouvant manquer (fig. 54 *I*) .... 27 Gr. de **umbratilis**
(3 espèces : 119 *umbratilis*, 120 *eppelsheimi*, 121 *heterodoxus*)

Incertae sedis

Espèces de position systématique incertaine le mâle m'étant resté inconnu : 125 *rubrithorax*, 126 *fugax*, 127 *ancora*, 128 *anguliceps*, 129 *diffusiventris*, 130 *beckeri*, 131 *stötzneri*, 132 *emdemi*, 133 *septentrionum*, 134 *armeniacus*, 135 *arenarius*, 136 *lindbergi*, 137 *pholeophilus*, 138 *psyllophagus*, 139 *palmi*, 140 *baïcalensis*, 141 *agyrtes*, 142 *fuentei*, 143 *anguinus*, 144 *friebi*, 145 *eidmanni*, 146 *propinquus*, 147 *indubius*, 148 *longicollis*, 149 *elegantulus*, 150 *intrudens*, 151 *kochianus*, 152 *tiemuschanensis*, 153 *ruficornis*, 154 *chinensis*, 155 *asperulus*, 156 *archangelicus*, 157 *poppiusi*, 158 *circumcinctus*, 159 *strandi*, 160 *nuristanicus*, 161 *freyi*, 162 *eidmannianus*, 163 *quisquiliariformis*, 164 *schaeuffeli*, 165 *subnitens*, 166 *insignitus*, 167 *moldavicus*.

Tableau des espèces

(Etabli en utilisant les caractères externes quand ceux-ci sont suffisants)

1. Séries discales de 1 + 0 points (1) 2
— Séries discales de 1 + 2 points (voir ci-après subgen. *Kenonthus*) (2).

---

(1) Ici doit encore se placer l'espèce ci-après, longue de 8 mm qui pourrait bien appartenir au sous-genre *Kenonthus* :
179. *Ph. speculum* Lokay de Transylvanie.
Voir description ci-après.
(2) Ici doivent encore se placer les deux espèces ci-dessous qui appartiennent vraisemblablement au sous-genre *Kenonthus*, mais dont la position systématique exacte ne pourra être connue qu'après l'étude de l'édéage du mâle :
177. *Ph. picimanus* Men. du Caucase;
178. *Ph. decoloratus* Kirsch. de Transbaïkalie.
Voir descriptions ci-après.

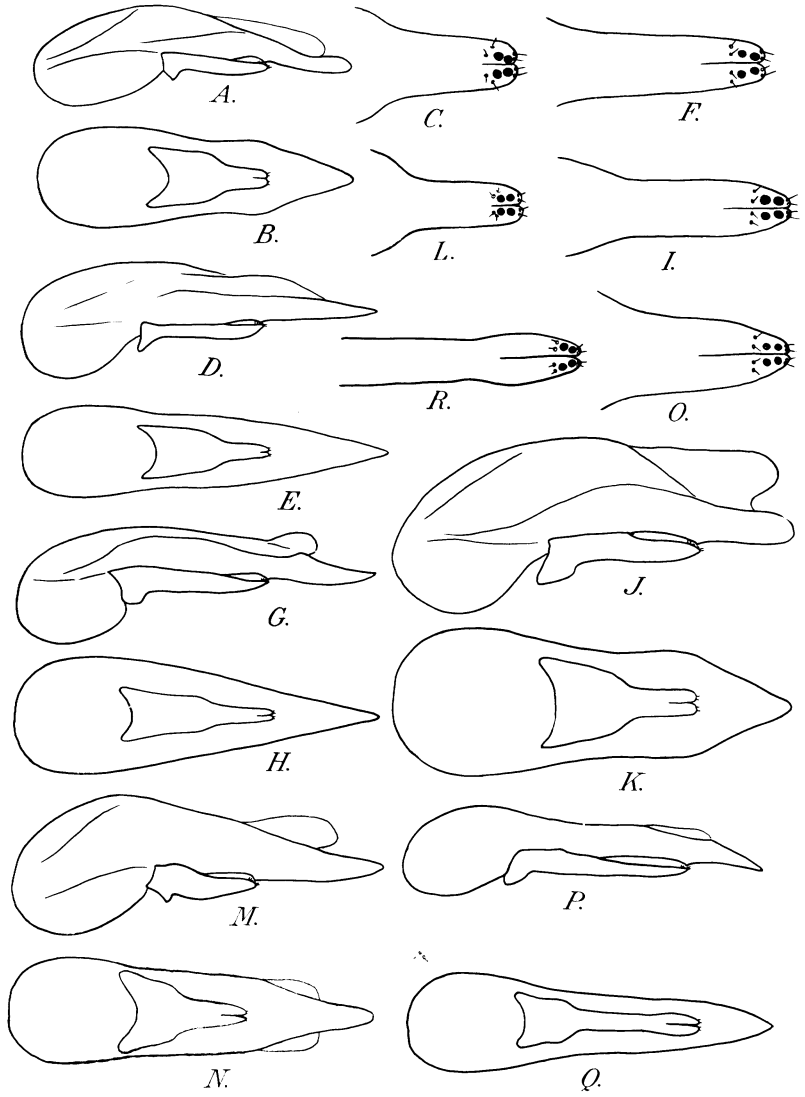

Fig. 33. — Edéage vu de profil et de dessous, paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (s. str.) du groupe de *Ph. quisquiliarius*. — *A, B, C : Ph. diversiceps* de Beysehir (Turquie d'Asie). — *D, E, F : Ph. filator* Tott. de Tougai Djilikoul (S.S.R. du Tadjikistan). — *G, H, I : Ph. cinctipennis* Fauv., syntype de Luxor (Egypte). — *J, K, L : Ph. viridipennis* Fauv., syntype de Bahr el Houley (Syrie). — *M, N, O : Ph. suavis* Bris. de la Sierra de Gredos (Espagne). — *P, Q, R : Ph. diallus* Tott. de Hantcheou, Tchekiang (Chine).

— Séries discales de 1 + 3 points 4
— Séries discales de 1 + 4 points 87
— Séries discales de 1 + 5 points 135
— Séries discales de plus de 1 + 5 points ou pronotum ponctué sauf sur la ligne médiane 152

2. Tête rectangulaire, plus large que longue, les angles postérieurs bien marqués. Pronotum non ou à peine rétréci en avant 3
— Tête arrondie, aussi large que longue, les angles postérieurs arrondis. Avant corps et élytres à reflets verts très nets. Elytres à ponctuation fine et dense, les points séparés par des intervalles moindres que le diamètre d'un point. Edéage à paramère aigu au sommet, plus court que le lobe médian, celui-ci arrondi à l'apex (fig. 39 *D, E, F*). Long. 9 à 12 mm. Europe, Caucase, Asie Mineure ... . 44 **laminatus** (CREUTZ.)
a. Elytres verts ou bleu-verts ..... *laminatus* f. typ.
— Elytres bruns pubescents de roux .. var. *pseudonitidus* (EVERTS)

3. Avant corps noir à faible reflet bronzé. Elytres bronzés ou bleu vif, fortement et assez densément ponctués. Edéage à paramère aigu au sommet, un peu plus court que le lobe médian, celui-ci terminé en pointe aiguë (fig. 52 *J, K,L*). Long. 11 à 14 mm .... 109 **splendens** (F.)
a. Elytres à reflets bronzés. Europe, Sibérie, Afrique du Nord .... *splendens* f. typ.
— Elytres à reflets bleu vif. Caucase .... var. *sideropterus* (KOL.)
— Avant corps et élytres à reflet vert très net. Elytres fortement et éparsement ponctués, les points séparés par des intervalles en général plus grands que le diamètre d'un point. Edéage à paramère arrondi au sommet, sensiblement plus court que le lobe médian, celui-ci arrondi à l'apex (fig. 39 *A, B, C*). Long. 8 à 11 mm. (1). Europe, Afrique du Nord ..... 43 **intermedius** (BOISD. et LAC.)
a. Elytres unicolores verts ..... *intermedius* f. typ.
— Elytres tachés de rouge ..... *b*
b. Elytres avec une tache rouge triangulaire .... var. *greipeli* (KOLBE)
— Elytres rouges en entier ..... var. *donisthorpei* (DOLLM.)

4. Premier article des tarses postérieurs allongé, plus long que le dernier presque aussi long que les 3 articles suivants pris ensemble

---

(1) Ici doit encore se placer la forme ci-dessous qui n'est peut-être qu'une race locale d'*intermedius* :
167. *Ph. moldavicus* WEND. de Roumanie. 14 mm. Plus grand que *Ph. intermedius* et *Ph. laminatus*, la tête plus large que le pronotum, les tempes plus fortement et plus éparsement ponctuées, les élytres plus faiblement et plus éparsement ponctués.
Voir description ci-après.

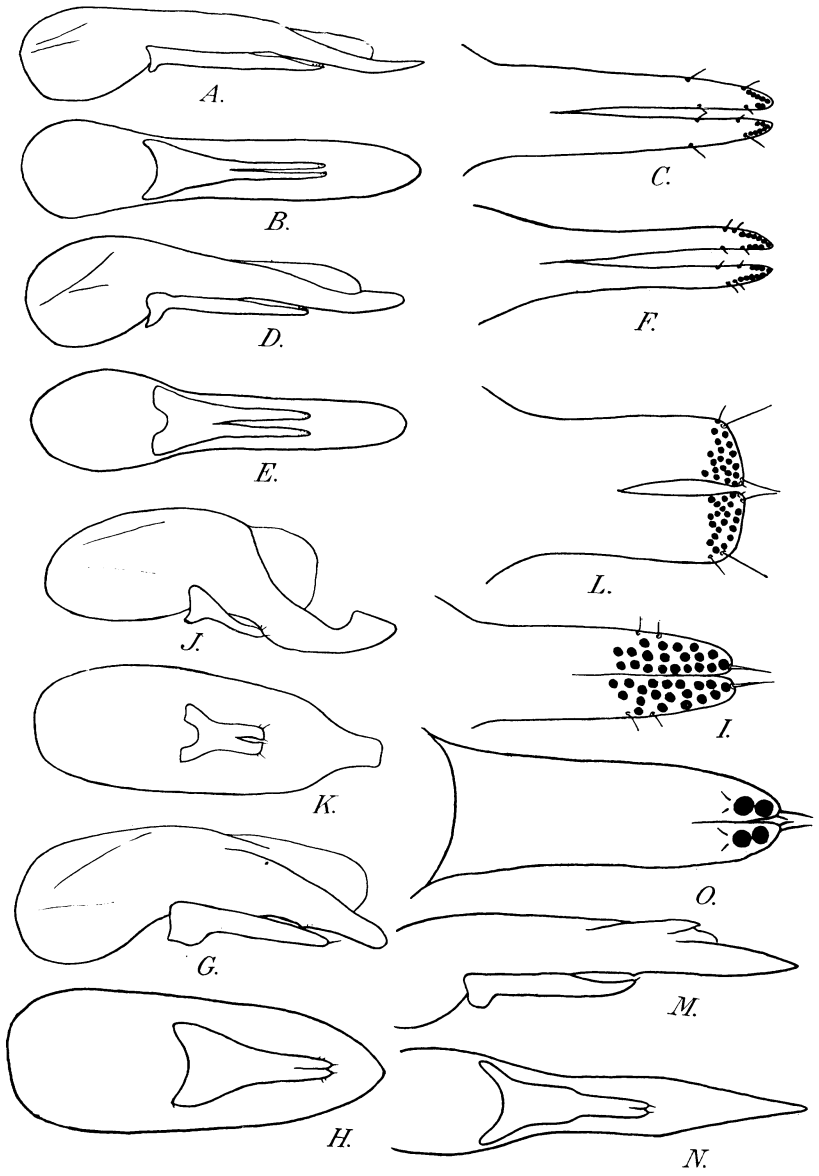

FIG. 34. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (s. str.). — *A, B, C : Ph. salinus* KIESSW. de Aigues-Mortes (Gard). — *D, E, F : Ph. oblitus* JARR. de Vaugrenier (Alpes-Maritimes). — *G, H, I : Ph. erythropus* KR. de Kurrachie (Chine). — *J, K, L : Ph. wollastoni* SCHEERP. du Zambèze. — *M, N, O : Ph. misor* TOTT. de Kalvezi, Haut-Katanga.

..... 5

— Premier article des tarses postérieurs court, plus court que le dernier, ou au plus égal, sensiblement plus court que les 3 articles suivants pris ensemble 43

5. Tête large, subcarrée ou transverse, les angles postérieurs généralement bien marqués, presque toujours plus large qu'elle n'est longue sans les pièces buccales 6

— Tête étroite, ovale ou arrondie, les angles postérieurs très arrondis ou nuls, sans les pièces buccales plus longue que large ou tout au moins aussi longue que large 28

6. Elytres violet pourpre, Edéage robuste, le lobe médian tronqué arrondi au sommet, le paramère bien détaché portant à son extrémité une vingtaine de longs tubercules noirs disposés sans ordre sur une surface en forme de losange (fig. 53 *G, H, I*). Long. 11 à 13,5 mm. Asie centrale, Chine ..... 114 **purpuripennis** REITT.

— Elytres tout au plus avec un faible reflet métallique, ou bleus ... 7

7. Bord basal des tergites abdominaux antérieurs avec une petite saillie aiguë au milieu ce qui fait que l'impression basale est en forme d'accolade 8

— Bord basal des tergites abdominaux antérieurs sans saillie médiane, l'impression basale rectiligne 18

8. Antennes courtes et épaisses, les avant-derniers articles (ou au moins l'avant-dernier seul) transverses 9

— Antennes longues et élancées, les avant-derniers articles tous plus longs que larges ou carrés. Espèces de 7 à 10 mm 14

9. Pronotum rouge. Long. 6 mm. Ouzbekistan .... 125 **rubrithorax** (KIRSCH.)

— Pronotum noir 10

10. Petites espèces de 6 à 7,5 mm, à tête et pronotum très brillant, la microsculpture constituée par un pointillé extrêmement fin et épars 11

— Grandes espèces de 10 à 13 mm, à tête et pronotum moins brillants, finement microréticulés 12

11. Tête subcarrée, un peu plus large que longue sans les pièces buccales, les angles postérieurs marqués, taille plus forte et forme plus trapue. Tubercules sensoriels noirs du paramère assez mal alignés (fig. 47 *P, Q, R*). Long. 7,5 mm. Corse ..... 84 **atratoides** COIFF.

— Tête subdiscoïdale, pas plus large que longue sans les pièces buccales, les angles postérieurs très arrondis. Taille plus faible et forme plus grêle. Tubercules sensoriels noirs du paramère bien alignés (fig. 49 *M, N, O*). Long. 6 à 7 mm. Scandinavie .... 86 **subvirescens** C. G. THOMS.

12. Abdomen densément ponctué, presque aussi densément que les élytres. Tarses antérieurs du mâle dilatés, les trois premiers articles aussi larges que longs, aussi larges ou presque que le sommet du tibia. Tête du mâle fortement transverse, au moins aussi large que le pronotum, celui-ci généralement avec deux points latéraux disposés en série transversale. Edéage à paramère aigu au sommet, notablement plus court que le lobe médian, celui-ci très pointu avec une petite dent en dessous de chaque côté un peu avant l'extrémité du paramère (fig. 42 *G, H, I, J*). Long. 10,5 à 13 mm (1). Signalé de toute la région holarctique ..... 45 **politus** (L.)

a. Tubercules du paramère irrégulièrement disposés sur une surface médiane oblongue ..... ssp. *politus* f. typ.

— Tubercules disposés en deux lignes parallèles écartées l'une de de l'autre. Altaï ..... ssp. *altaïcus* COIFF.

— Abdomen éparsement ponctué, beaucoup plus éparsement que les élytres. Tarses antérieurs du mâle non dilatés, les trois premiers articles près de deux fois plus longs que larges, nettement moins larges que le sommet du tibia. Pronotum généralement avec trois points latéraux disposés en triangle 13

13. Avant-derniers articles antennaires très nettement transverses. Tempes à ponctuation médiocre. Tête du mâle en général plus large que le pronotum, celui-ci déprimé latéralement. Edéage à paramère obtus au sommet, moins long que le lobe médian, celui-ci aigu avec deux petites dents en dessous, une de chaque côté du paramère, un peu avant l'extrémité de celui-ci (fig. 41 *D, E, F*). Long. 10,5 à 13 mm. A peu près toute la région paléarctique ..... 46 **succicola** (THOMS.)

— Avant-derniers articles antennaires non ou très faiblement transverses. Tempes à ponctuation dense et forte. Tête du mâle seulement aussi large que le pronotum, celui-ci non déprimé latéralement. Edéage à paramère obtus au sommet, un peu plus court que le lobe médian, celui-ci arrondi en demi-cercle à l'extrémité, presque spatulé non denté en dessous (fig. 42 *D, E, F*). Long. 10 à 12 mm. A peu près toute la région paléarctique ..... 47 **addendus** (SHARP.)

14. Côtés des élytres présentant une bande longitudinale rouge prolongée au milieu vers l'intérieur. Long. 9 mm. Région transcaspienne ..... 127 **ancora** REITT.

— Elytres unicolores, noirs, parfois à fort reflet bleu 15

15. Disque du pronotum lisse, très brillant, la microsculpture presque nulle, constituée par des points excessivement fins et très épars, distincts seulement à un fort grossissement. Elytres à reflet vert métallique foncé, parfois bleu vert 16

— Disque du pronotum un peu moins brillant, ayant une microsculp-

(1) Près de cette espèce doit se placer la suivante qui est un peu plus petite que *politus* :

126. *Ph. fugax* FALD. de Transcaucasie.

J'ai vu un exemplaire de la collection REITTER étiqueté *Ph. fugax* mais qui en réalité est un *Ph. oberti*.

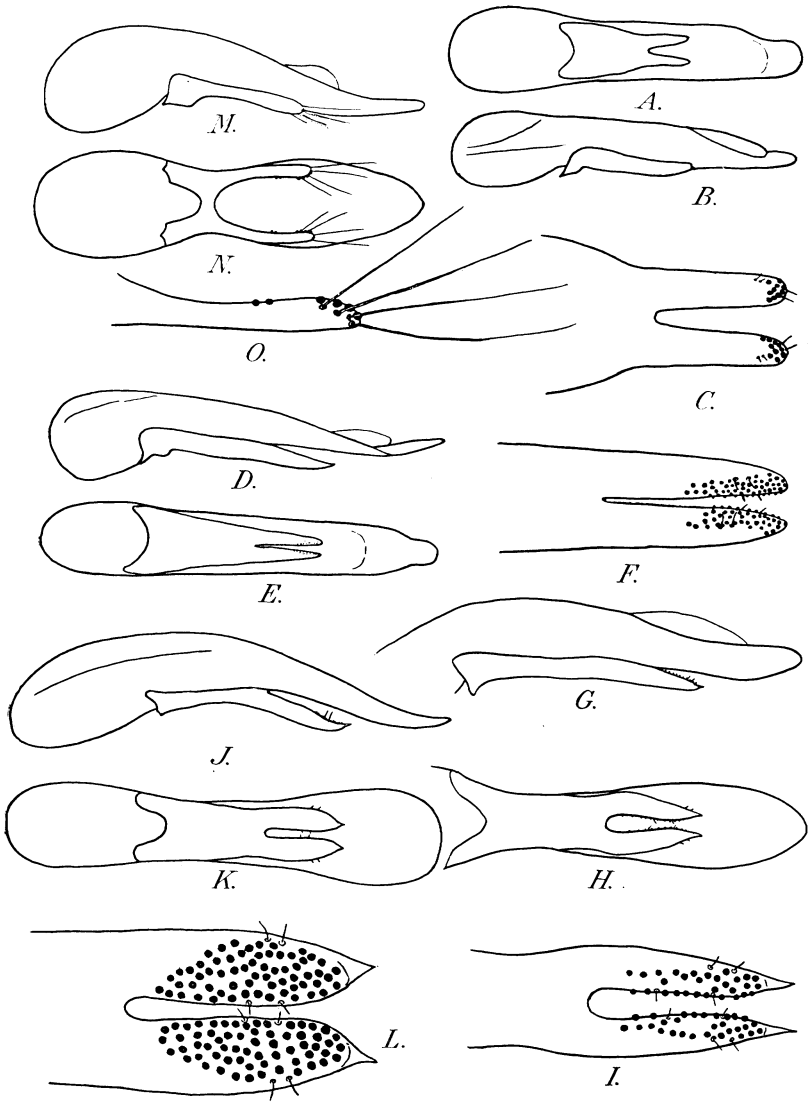

FIG. 35. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (s. str.). — *A, B, C : Ph. berytensis* JARR. des environs de Beyrouth. — *D, E, F : Ph. sanguinolentus* GRAV. de la Ferté-Bernard (Sarthe). — *G, H, I : Ph. velatipennis* SOLSKY de Tschimgan (Turkestan). — *J, K, L : Ph. bagdadensis*, n. sp., holotype de Bagdad. — *M, N, O : Ph. scoticus* STRAND de Laksely Po (Norvège).

ture assez apparente, sauf parfois sur la ligne médiane, visible même avec un grossissement moyen, constituée par de fines strioles transversales obliques. Elytres à reflet bleu foncé, un peu plus densément ponctués que chez les suivants. Edéage du même type que chez *atratus*, mais avec le paramère plus long, écarté du lobe médian à partir du milieu, celui-ci long et aigu, nullement calleux en dessous, un peu relevé vers le dessus au sommet (fig. 47 *D, E, F*). Long. 9 à 10 mm. Europe ..... 85 **coerulescens** (BOISD. et LAC.)

16. Antennes plus déliées, le 3e article plus long que le second, les 4e et 5e deux fois plus longs que larges. Taille plus forte. Edéage à paramère court, présentant sur chaque bord quinze à vingt tubercules noirs irrégulièrement disposés (fig. 47 *J, K, L*). Long. 7 à 9 mm. Région paléarctique ..... 83 **atratus** (GRAV.)
a. Elytres vert métallique foncé ..... *atratus* f. typ.
— Elytres à reflet bleu ..... var. *janthinipennis* (KOL.).

— Antennes plus trapues, le 3e article égal au second, les 4e et 5e seulement un peu plus longs que larges. Edéage à paramère court, présentant sur chaque bord une ligne marginale de 12 à 15 tubercules bien ou assez bien alignés 17

17. Tête subcarrée, un peu plus large que longue sans les pièces buccales les angles postérieurs marqués. Taille plus forte et forme plus trapue. Long. 7,5 mm. Corse. Voir ci-dessus *atratoides* COIFF.

— Tête subdiscoïdale, pas plus large que longue, les angles postérieurs tout à fait arrondis. Taille moindre et forme plus grêle. Long. 6 à 7 mm. Scandinavie. Voir ci-dessus *subvirescens* C. G. THOMS.

18. Elytres mats, grossièrement et densément chagrinés. Voir ci-après *Ph.* (*Kenonthus*) *aerosus*.

— Elytres à fond brillant sans microsculpture 19

19. Petite espèce noire à élytres étroitement bordés de jaune brun au sommet et sur les côtés. Tête subcarrée avec des yeux presque aussi longs que les tempes ; élytres fortement et densément ponctués. Long. 6,5 mm. Turkestan ..... 128 **anguliceps** (BERNH.)

— Espèce toujours plus grande (au moins 8 mm) et ne réunissant pas l'ensemble de ces caractères 20

20. Insecte brun rouge à tête noir de poix, le pronotum sinué latéralement près des angles antérieurs et près des angles postérieurs. Edéage à lobe médian arrondi au sommet, le paramère beaucoup plus court, environ trois fois plus étroit que le lobe médian (fig. 45 *A, B, C*). Long. 10 mm. Mongolie ..... 48 **bisinuatus** EPP.

— Insecte noir, parfois à élytres rouges ou bleus 21

21. Elytres rouges ou bleu vif, parfois bleu violet ou bleu vert 22

— Elytres noirs ou brun noir parfois à faible reflet vert métallique ou bronzé 24

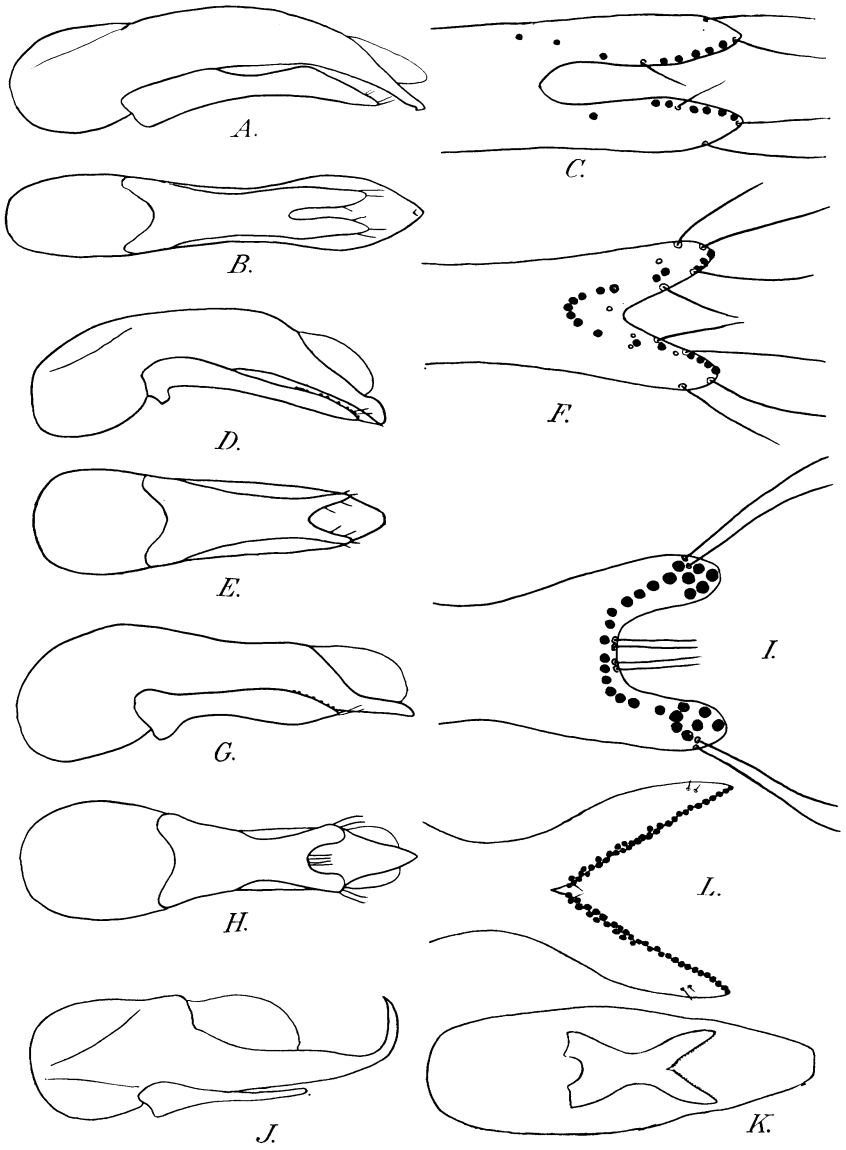

FIG. 36. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (s. str.). — *A, B, C : Ph. alaiensis* FAUV. de Dzambul (Aulie Ata) (S.S.R. du Kazagstan). — *D, E, F : Ph. potanini* EPP., holotype de Amdo, Hsi Chang (Chine). — *G, H, I : Ph. diversipenins* BERNH., holotype de Jaroslav (Russie). — *J, K, L : Ph. turbidus* ER. de Tamanrasset (Sahara).

22. Elytres rouges 23
— Elytres bleu vif contrastant nettement avec la couleur noire du reste du corps. Edéage terminé en pointe mousse, le paramère plus court que le lobe médian (fig. 40 *G, H, I*). Long. 12 à 15 mm. Région paléarctique ..... 49 **cyanipennis** (F.)

23. Taille plus forte, élytres plus densément ponctués. Edéage à lobe médian épais, finement denté en dessous au niveau des tubercules noirs du paramère, celui-ci beaucoup plus étroit et plus court que le lobe médian, portant deux rangs latéraux de chacun 5 à 7 tubercules (fig. 40 *J, K, L*). Long. 11 à 13,5 mm. Europe, Sibérie (1) ..... 50 **nitidus** (F.)
— Taille plus faible, élytres plus éparsement ponctués. Edéage robuste à lobe médian obtusément denté en dessous au-delà du sommet du paramère, celui-ci plus court et plus étroit que le lobe médian, subtronqué au sommet, avec une série apicale arquée d'une douzaine de tubercules noirs (fig. 41 *M, N, O*). Long. 8 à 10 mm. Transcaucasie ..... 51 **eriwanensis** (BERNH.).

24. Tête et pronotum très brillants, sans microréticulation, mais le fond couvert d'un pointillé formé de points très fins et espacés 25
— Tête et pronotum plus ou moins brillants, couverts d'une microréticulation transverse assez nette sans fine ponctuation apparente. Sternite du propygidium normal chez les mâles 26

25. Forme plus large à antennes plus longues, les avant-derniers articles au moins aussi longs que larges. Sternite du propygidium prolongé en arrière chez le mâle. Paramère plus court que le lobe médian, l'un et l'autre obtus au sommet (fig. 41 *A, B, C*). Long. 8 à 11 mm. Région paléarctique ..... 52 **rotundicollis** (MÉN.)
a. Forme plus petite et taille en moyenne un peu moindre. Elytres noirs sans reflet métallique densément ponctués ainsi que l'abdomen. Europe, Caucase ..... subsp. *rotundicollis* f. typ.
— Forme généralement plus large et plus robuste. Elytres plus courts, présentant un faible reflet métallique et une ponctuation plus éparse. Abdomen éparsement ponctué. Turkestan, Asie centrale ..... subsp. *nigropolitus* (BERNH.)
— Forme étroite à antennes plus courtes, les avant-derniers articles nettement un peu plus larges que longs. Sternite du propygidium du mâle normal, nullement prolongé. Edéage à lobe médian pointu, le paramère plus court présentant une dizaine de tubercules noirs épars, irrégulièrement disposés en une ligne médiane (fig. 52 *A, B, C*). Long. 8 à 10 mm. Asie occidentale ..... 111 **piochardi** FAUV.

---

(1) Très proche de *nitidus* est l'espèce ci-après :
Ph. aletes SMETANA, 1967, Act. ent. Bohemoslov., LXIV, 200 ; type : Mongolie, Chentej aimak.

26. Abdomen à ponctuation forte et éparse, beaucoup moins dense que celle des élytres. Antennes à articles 4 à 6 plus longs que larges, les derniers articles non ou à peine transverses 27
— Abdomen à ponctuation fine et rugueuse, presque aussi dense sur les premiers tergites que celle des élytres. Antennes à articles 4 à 6 carrés ou subtransverses, les derniers articles nettement transverses. Edéage à lobe médian arrondi en demi-cercle au sommet, nullement denté en dessous. Paramère avec seulement quelques tubercules noirs apicaux. (fig. 42 *A, B, C*). Long. 9 à 12 mm. Europe ..... 53 **temporalis** (MULS. et R.)
27. Avant-derniers articles des antennes aussi longs que larges ou très légèrement transverses. Forme plus robuste et plus large à tête très distinctement plus large que longue, les angles postérieurs bien marqués. Edéage à lobe médian obtus au sommet, denté en dessous au niveau de l'extrémité du paramère, celui-ci avec deux rangs de chacun 8 à 10 tubercules sensoriels noirs (fig. 40 *M, N, O*). Long. 9 à 12 mm. Europe ..... 54 **tenuicornis** (MULS. et REY)
— Avant-derniers articles des antennes toujours un peu plus longs que larges. Forme plus étroite et plus grêle à tête carrée ou faiblement transverse, les angles postérieurs plus effacés. Edéage à lobe médian en pointe mousse au sommet, présentant en dessous une dent obtuse au niveau des tubercules noirs basaux du paramère, celui-ci plus court que le lobe médian, présentant de chaque côté une série de 15 à 20 tubercules noirs très irrégulièrement disposés sur deux rangs (fig. 43 *J, K, L*). Long. 9 à 12 mm. Caucase, Transcaucasie, Balkans, Europe centrale ..... 55 **picipes** (FAUV.)
28. Elytres distinctement plus courts que le pronotum 29
— Elytres aussi longs ou presque aussi longs que le pronotum. Insecte noir à élytres parfois tachés de rouge. Pattes et antennes foncées dans leur ensemble, rarement jaune brun. Antennes à avant-derniers articles tout au plus légèrement transverses 30
29. Espèce de petite taille (3,5 à 7 mm). Voir ci-dessus subgen. *Trionthus* et *Gefyrobius*.
— Espèce de grande taille. Antennes foncées avec les 2 premiers articles jaune rouge. Edéage à lobe médian obtus au sommet, nullement, denté en dessous, le paramère beaucoup plus étroit et plus court que celui-ci, bien détaché, portant une ligne médiane très irrégulière d'une vingtaine de tubercules noirs (fig. 52 *D, E, F*). Long. 9 à 11 mm. Asie centrale ..... 110 **latiusculus** (HOCHH.)
30. Elytres très mats, à microréticulation forte et ponctuation fine, peu visible au milieu de la microréticulation 31
— Elytres brillants, à microréticulation nulle ou peu distincte, la ponctuation toujours bien apparente 32
31. Pièces buccales et tarses jaune brun. Elytres bronzés, en général sensiblement de même couleur que l'avant corps. Edéage allongé, le

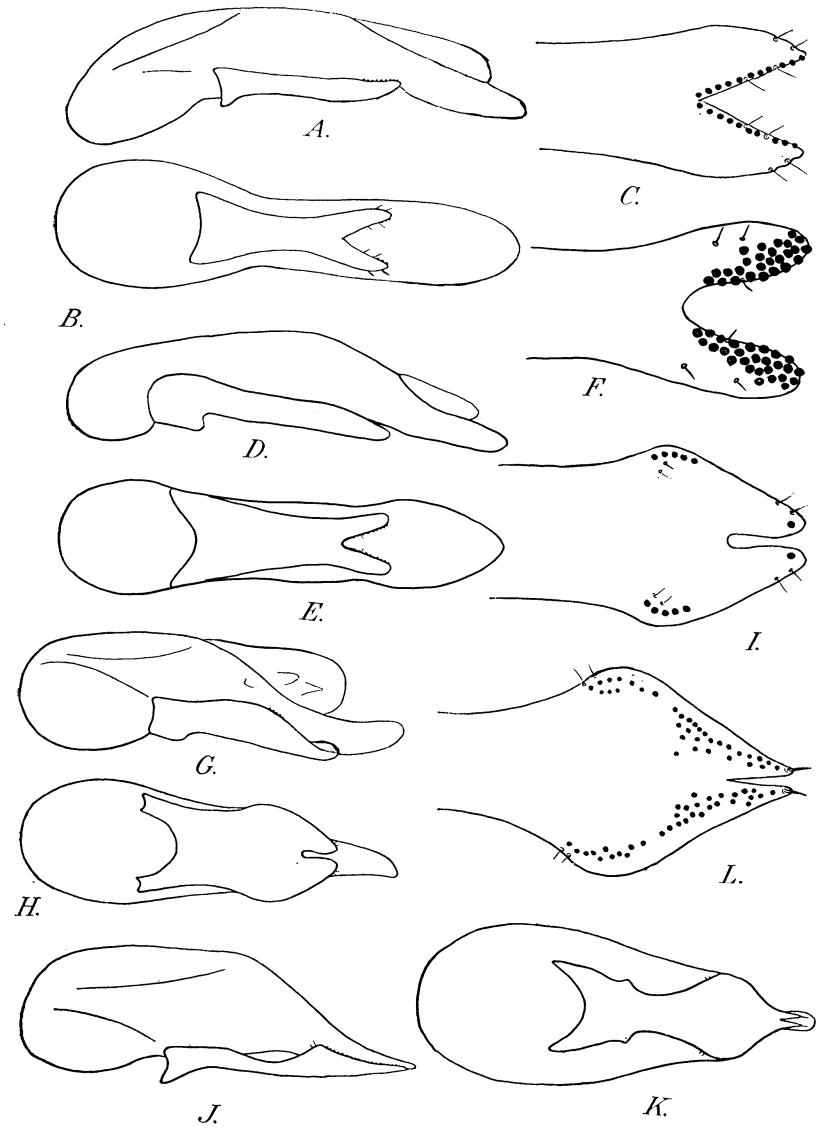

FIG. 37. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par la face interne de *Philonthus* (s. str.). — *A, B, C : Ph. reitteri* EPP. de Ratsa-Globa, Grouzia (S.S.R. d'Arménie). — *D, E, F : Ph. binotatus* GRAV. de Kaliningrad (Koenisberg) (U.R.S.S.). — *G, H, I : Ph. marginipennis* WOLL. de Dori (Haute-Volta). — *J, K, L : Ph. sanguinipennis* QUEND de Aïn Sefra (Algérie).

lobe médian terminé en pointe mousse, présentant en dessous une dent au niveau de l'extrémité du paramère (fig. 41 *J, K, L*). Long. 10 à 13 mm. (1) Europe ..... 56 **decorus** (GRAV.)

— Pièces buccales et tarses très noirs, élytres bleuâtres, avant corps vert ou cuivreux. Edéage du même type que chez le précédent, mais avec l'extrémité plus pointue et la dent inférieure beaucoup plus forte (fig. 41 *G, H, I*). Long. 9 à 12 mm. Alpes méridionales, Sardaigne ..... 57 **laetus** (HEER).

32. Premier article antennaire jaune rouge ou brun en dessous, noir ou noirâtre en dessus. Edéage à paramère arrondi à peu près en demi-cercle au sommet, élargi dans son tiers apical, presque aussi large que le lobe médian, celui-ci non denté en dessous (fig. 40 *D, E, F*). Long. 8 à 11 mm. Région holarctique ... 58 **cognatus** (STEPH.)

— Premier article des antennes unicolore, entièrement foncé ou entièrement brun jaune 33

33. Avant corps médiocrement brillant, couvert d'une fine microréticulation transverse 34

— Avant corps brillant, sans microréticulation distincte, sauf parfois sur la tête. 35

34. Elytres et pronotum noir de poix, ce dernier avec une large bordure latérale et postérieure plus claire, brun rouge. Edéage à lobe médian non denté en dessous, un peu plus long que la paramère, ce dernier avec deux séries marginales de chacune une quinzaine de tubercules sensoriels noirs (fig. 45 *M, N, O*). Long. 11 à 12 mm. Sibérie, Asie orientale (2) ..... 59 **oberti** EPP.

— Elytres et pronotum d'un noir profond, les premiers avec un reflet bronzé. Edéage à lobe médian denté en dessous au niveau du sommet du paramère, celui-ci beaucoup plus court que le lobe médian et portant deux séries apicales de chacune 4 ou 5 tubercules noirs (fig. 40 *A, B, C*). Long. 9 à 10,5 mm. Europe (3) .... 60 **mannerheimi** (FAUV.)

---

(1) *Palaeophilonthus rossicus* COIFF. a le même faciès mais un édéage totalement différent.

(2) Ici doivent encore se placer les trois espèces ci-après de Chine :
129. *Ph. diffusiventris* BERNH. à tête seulement un peu plus large que longue et à pronotum plus long. Long. 11,5 mm.
130. *Ph. beckeri* BERNH. à tête presque de moitié plus large que longue, et à pronotum un peu plus large que long. Long. 12 mm.
131. *Ph. stötzneri* BERNH. à pronotum chagriné, mat, bronzé, et à élytres bleu verdâtre métallique. La tête est arrondie, presque aussi longue que large et mate. Long. 10 à 11 mm.
Voir descriptions ci-après.

(3) Près de cette espèce doit se placer la suivante de Chine :
132. *Ph. emdemi* BERNH. Distinct de *mannerheimi* BERNH. par sa tête plus longue que large, ses tempes plus longues, ses antennes plus grêles à avant derniers articles plus longs que larges, son pronotum plus parallèle, ses élytres plus finement et plus densément ponctués. Long 9,5 à 10 mm.
Voir description ci-après.

35. Elytres peu brillants, finement et densément ponctués sur un fond légèrement microréticulé, les points séparés par des intervalles en moyenne moindres que leur diamètre. Long. 8,5 mm. Asie centrale ..... 133 **septentrionum** EPP.

— Elytres moins densément ponctués, les intervalles au moins égaux au diamètre d'un point 36

36. Elytres plus ou moins tachés de rouge, au moins près du bord apical (entièrement noirs chez *nitidicollis* var. *instigma*) 37

— Elytres entièrement noirs, parfois à reflet bleu ou vert. Edéage à paramère plus long, le lobe médian dépasse le paramère d'une longueur nettement inférieure à celle de la partie libre de celui-ci (le mâle de *Ph. alaiensis* FAUV. est inconnu) 38

37. Forme plus large et plus robuste. Tempes au plus aussi longues que les yeux. Elytres avec une tache apicale rouge, d'extension variable, cette tache située dans l'angle postéro-interne et envahissant fréquemment presque tout le disque de l'élytre. Edéage à paramère court, le lobe médian dépasse le paramère d'une longueur nettement supérieure à celle de la partie libre de celui-ci, partie portant des tubercules sensoriels noirs alignés sur les bords de l'organe (fig. 47 *G, H, I*). Long. 6 à 8 mm. Europe, Afrique du Nord, Asie occidentale ..... 87 **nitidicollis** (BOISD. et LAC.)

a. Elytres en majeure partie foncés ..... *b.*

— Elytres en majeure partie rouges, la base, la suture et le bord latéral plus ou moins largement foncés ..... *nitidicollis* f. typ.

b. Elytres avec une grande tache apicale rouge .... var. *rosarius* (TOTT.)

— Elytres seulement avec une toute petite tache rouge près du bord apical ..... var. *oligostigma* (LEINB.)

— Elytres unicolores noirs ..... var. *instigma* COIFF.

— Forme plus étroite et plus grêle. Tempes un peu plus longues que les yeux. Elytres avec une tache apicale rouge jaune située dans l'angle postéro-externe et remontant plus ou moins sur l'épipleure en direction de l'épaule. Edéage à lobe médian longuement rétréci en pointe aiguë, dépassant le paramère d'une longueur sensiblement égale à la partie libre de celui-ci (fig. 49 *G, H, I*). Long. 6 à 7 mm. Arménie ..... 88 **rufimargo** REITT.

38. Points frontaux aussi écartés l'un de l'autre que des points oculaires antérieurs. Long. 5 mm. Turkestan : voir 31 *alaiensis* FAUV.

— Points frontaux deux ou trois fois plus écartés l'un de l'autre que des points oculaires antérieurs, formant plus ou moins avec ces derniers une paire géminée 39

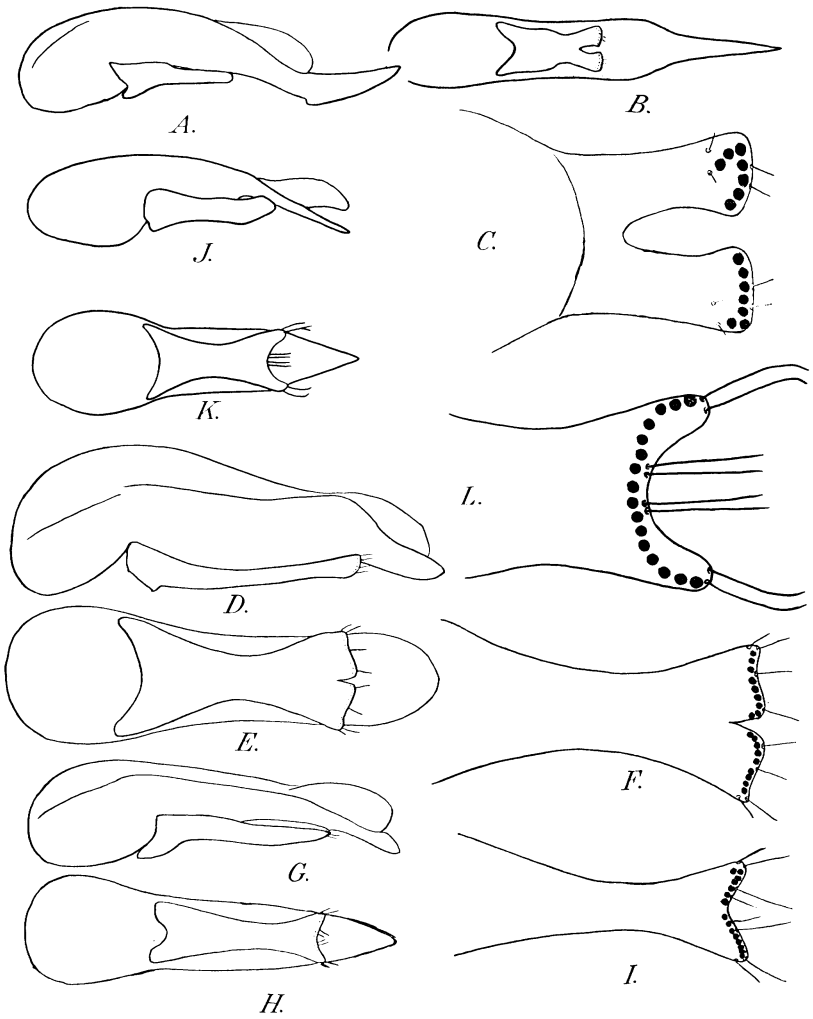

FIG. 38. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par la face interne de *Philonthus* (s. str.). — *A, B, C : Ph. ventralis* GRAV. de Crannes (Sarthe). — *D, E, F : Ph. fimetarius* GRAV. de Nalzen (Ariège). — *G, H, I : Ph. puella* NORDM. du Lioran (Cantal). — *J, K, L : Ph. hyperboreus* SAHLB. de Irkust (U.R.S.S.).

39. Elytres et abdomen à pubescence jaune brun (regarder l'insecte en tournant la tête vers la source de lumière) et à ponctuation plus fine et plus dense les points séparés par des intervalles égaux à une ou deux fois le diamètre d'un point. Edéage à paramère portant deux rangs de tubercules sensoriels noirs, ces rangs très rapprochés l'un de l'autre, proches de la ligne médiane, s'écartant brusquement en

arrière et s'arrêtant loin avant le sommet de la pièce (fig. 47 *M, N, O*). Long. 6 à 8 mm. Toute la région paléarctique (1) ..... 89 **carbonarius** (GRAV.)

a. Elytres rouges ..... var. *shetlandicus* (POPP.)
— Elytres foncés ..... *b*
b. Pattes noir brun ..... *c*
— Pattes jaune brun ..... var. *menetriesi* (KIRSCH.)
c. Corps noir avec un reflet bronzé sur la tête et le pronotum et un reflet bronzé verdâtre sur les élytres .. *carbonarius* f. typ.
— Corps brun rouge sans reflet bronzé .... var. *thessalicus* (ROUB.)

— Elytres et abdomen à pubescence noire, parfois mélangée de quelques poils bruns. Elytres couverts d'une ponctuation forte ou assez forte. Edéage à paramère portant deux rangs marginaux de tubercules sensoriels noirs 40

40. Elytres à ponctuation forte, un peu irrégulière. Avant-derniers articles des antennes carrés ou légèrement transverses. Edéage présentant deux rangs marginaux réguliers de chacun 10 à 12 tubercules (fig. 50 *M, N, O*) ..... 90 **frigidus** KIESSW.

a. Elytres plus courts, plus étroits et plus transverses, à peine plus larges que le pronotum, au niveau des épaules pas plus longs que celui-ci sur sa ligne médiane ; ponctuation élytrale double, formée de points petits et peu serrés, entremêlés de quelques autres peu nombreux, beaucoup plus gros. Long. 5 à 6 mm. Bulgarie, Mont Vitocha près de Sofia, 2 000 m, type; Rila, vers 2 300 - 2 400 m; Pinde 1 700 m.. subsp. *vitochensis* nv.
— Elytres plus longs et plus larges, nettement plus larges que le pronotum, la ponctuation élytrale plus forte et homogène .... *b*
b. Forme plus grande et plus robuste, à élytres ayant un reflet bleu et à ponctuation élytrale plus grosse et plus serrée. Long. 6,5 à 7,5 mm. Caucase, Mestia dans le Massif de Svanetia, vers 2 400 m ..... subsp. *svanetianus* nv.
— Forme plus petite à ponctuation élytrale moins grosse et moins serrée. Long. 5 à 6,5 mm. Alpes, Massif Central ..... subsp. *frigidus* f. typ.

— Elytres à ponctuation régulière, moins forte et plus serrée, les points séparés par des intervalles environ égaux à une ou deux fois le diamètre d'un point. Avant-derniers articles des antennes au moins aussi longs que larges. Taille en moyenne plus forte 41

---

(1) Près de cette espèce dont il ne constitue peut-être qu'une race locale grêle, doit se ranger l'espèce ci-après :
134. *Ph. armeniacus* HOCHH. d'Arménie.
Voir description ci-après.

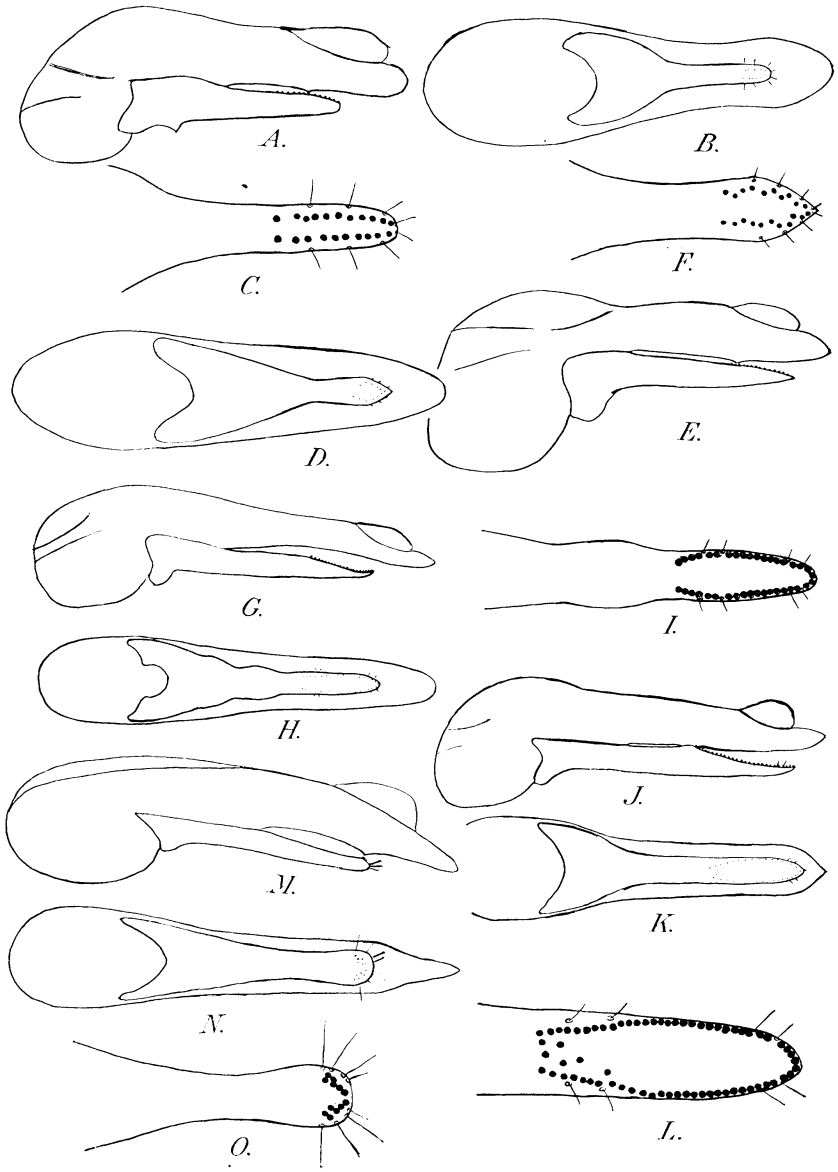

FIG. 39. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (s. str.) du groupe de *Ph. intermedius*. — *A, B, C : Ph. intermedius* LAC. du Mans (Sarthe). — *D, E, F : Ph. laminatus* CREUTZ de Saint-Plantaire (Indre). — *G, H, I : Ph. confinis* STRAND, des environs de Pau. — *J, K, L : Ph. fenestratus* FAUV. de Bastia (Corse). — *M, N, O : Ph. subuliformis* GRAV. de Brout-Verner (Allier).

41. Partie libre du paramère nettement sinuée sur son bord latéral en arrière des derniers tubercules noirs. Deux rangs marginaux assez irréguliers de chacun 15 à 20 tubercules (fig. 47 *A, B, C*). Long. 6 à 7 mm. Pyrénées ..... 91 **pyrenaeus** (KIESV.)

— Partie libre du paramère non ou à peine sinuée latéralement. Deux rangs marginaux réguliers de chacun 10 à 12 tubercules noirs ... 42

42. Lobe médian de l'édéage plus longuement acuminé au sommet, dépassant l'extrémité du paramère d'une longueur nettement supérieure à celle de la partie libre de celui-ci portant des tubercules sensoriels noirs. Paramère très effilé au sommet (fig. 50 *G, H, I*). Long. 6 à 8 mm. Liban, Asie Mineure, Transcaucasie .... 92 **frigidoides** (COIFF.)

a. Elytres noirs ..... *frigidoides* f. typ.

— Elytres brun jaune ..... var. *elytratus* COIFF.

— Lobe médian de l'édéage moins longuement acuminé au sommet, dépassant l'extrémité du paramère d'une longueur à peine égale à celle de la partie de celui-ci portant des tubercules sensoriels noirs. Paramère plus large et plus obtus à son extrémité (fig. 50 *J, K, L*). Long. 7 à 8 mm. Alpes-Maritimes, Haute-Savoie .... 93 **parafrigidus** COIFF.

a. Elytres noirs ou à faible reflet bleuâtre .... *parafrigidus* f. typ.

— Elytres à reflet bleu vert très vif .... var. *pseudopyrenaeus* nv.

43. Yeux grands, au moins aussi longs que les tempes en vue de dessus 44

— Yeux nettement plus courts que les tempes, rarement presque aussi longs 53

44. Elytres rouges ou jaune rouge, tachés de brun noir à la base, près de l'écusson et sur la suture. Avant corps généralement très brillant, le pronotum non striolé en travers, sauf sur ses bords latéraux .. 45

— Elytres noirs ou noir de poix, parfois bordés de clair 49

45. Pronotum à côtés presque parallèles, très faiblement rétréci près des angles, le corps plus droit. Elytres roux à base et suture noires, pattes noires, articulations noirâtres. Long. 6 mm. Turkménie ..... 135 **arenarius** (KIRSCH.)

— Pronotum plus nettement rétréci en avant et en arrière, le corps plus large 46

46. Elytres aussi longs et à peine plus larges que le pronotum, assez finement ponctués. Extrémité des antennes de la même couleur que la région moyenne 47

— Elytres sensiblement plus longs et plus larges que le pronotum, grossièrement ponctués. Antennes foncées avec les 5 derniers articles clairs, jaune rouge à jaune brun. Pattes noires 48

47. Yeux fortement proéminents, la tête rétrécie en arrière. Avant-derniers articles antennaires presque aussi longs que larges, brun

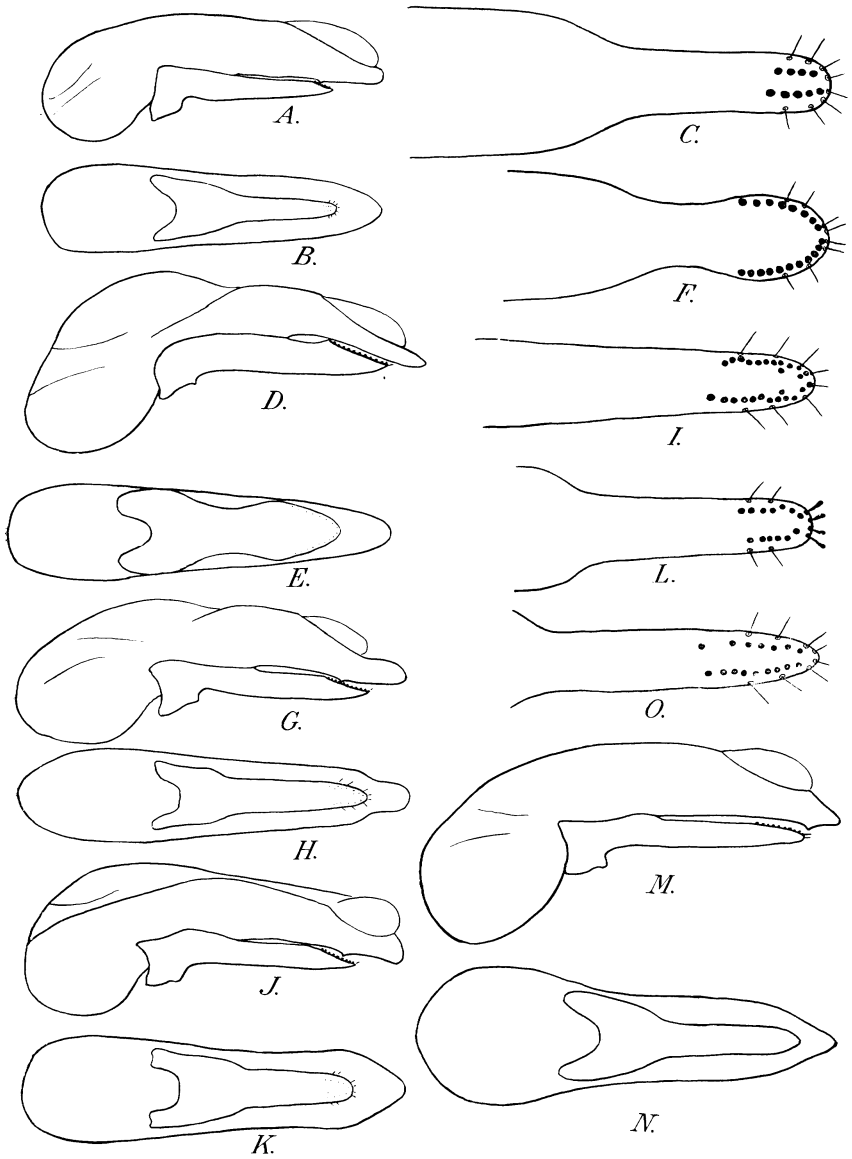

FIG. 40. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (s. str.) du groupe de *Ph. intermedius*. — *A, B, C : Ph. mannerheimi* FAUV. du Soum de Boïla (Basses-Pyrénées). — *D, E, F : Ph. cognatus* STEPH. de Saint-Plantaire (Indre). — *G, H, I : Ph. cyanipennis* F. de Lanne (Basses-Pyrénées). — *J, K, L : Ph. nitidus* F. d'Orédon (Hautes-Pyrénées). — *M, N, O : Ph. tenuicornis* MULS. et R. de Gajac (Gironde).

sombre comme les articles moyens. Edéage grêle et arqué, le lobe médian pointu au sommet, dépassant peu l'extrémité du paramère, ce dernier large, arrondi au sommet, dans son dernier quart plus large que le paramère (fig. 45 *G, H, I*). Long. 5 à 7 mm. Asie Mineure et Arménie. Dans les terriers de petits rongeurs ..... 61 **pentheri** (GANGLB.)

— Yeux faiblement proéminents, la tête à peine rétrécie en arrière. Avant-derniers articles antennaires transverses, rouge brun comme les articles moyens. Long. 5,6 à 8,2 mm. Transbaïkalie. Voir ci-dessous *propinquus* KIRSCH.

48. Tache basale foncée des élytres n'atteignant pas les épaules. Front surtout chez le mâle avec une impression entre les points frontaux. Abdomen à ponctuation fine et assez éparse. Edéage à lobe médian arqué, légèrement plus long que le paramère, celui-ci à côtés convexes dans sa partie terminale, présentant de chaque côté 7 ou 8 tubercules sensoriels noirs marginaux (fig. 44 *D, E, F*). Long. 6 à 8 mm. Afrique du Nord, Cyrénaïque ..... 62 **plagiatus** FAUV.

— Tache basale foncée des élytres atteignant les épaules. Front sans impression. Abdomen à ponctuation fine et très éparse. Edéage à lobe médian à peine arqué, plus long que le paramère, celui-ci à côtés subparallèles dans sa région apicale, présentant de chaque côté une ligne marginale d'une quinzaine de tubercules sensoriels noirs (fig. 44 *J, K, L*). Long. 7 à 8 mm. Turkménie, Ouzbékistan ..... 63 **sogdianus** (KIRSCH.)

49. Elytres avec la suture, le bord apical et les épipleures jaune rouge. Edéage à lobe médian rétréci en pointe obtuse au sommet, un peu dévié vers la droite. Paramère plus court que le lobe médian, très large divisé en deux lobes chacun portant un tubercule apical et un groupe de 5 ou 6 tubercules latéraux (fig. 37 *G, H, I*). Long. 7 à 8 mm. Iles du Cap Vert, Afrique intertropicale ..... 37 **marginipennis** (WOLL.)

— Elytres unicolores, non bordés de clair 50

50. Tête et pronotum très brillants, avec une microréticulation très légère, seulement sur les côtés. Edéage à lobe médian long et très pointu, à peine incurvé du côté dorsal au sommet (fig. 50 *P, Q, R*). Long. 7 à 8 mm. Turkestan, région transcaspienne ..... 94 **variabilis** EPP.

— Tête et pronotum moins brillants, distinctement microréticulés sur toute leur surface. Edéage à lobe médian fortement retroussé du côté dorsal au sommet 51

51. Antennes plus longues et plus grêles, le 3e article plus de trois fois plus long que large, le 4e deux fois plus long que large, les avant-derniers tous plus longs que larges. Edéage à lobe médian fortement et brièvement recourbé du côté dorsal à son extrémité ..... 51 *bis*

— Antennes plus courtes et plus robustes, le 3e article 2 fois à 2 fois 1/2 plus long que large, le 4e une fois et demie plus long que large, les avant-derniers tout au plus aussi longs que larges 52

51 *bis*. Yeux grands, beaucoup plus longs que les tempes ; avant corps couvert d'une microréticulation très nette ; ponctuation des élytres fine et serrée. Edéage à paramère pas plus large que le lobe médian, celui-ci pointu au sommet (fig. 55 *J, K, L*). Long. 8,5 mm. Corse, Sicile, Italie péninsulaire, Corfou .. 121 **heterodoxus** MULS. et REY

— Yeux à peine plus longs que les tempes ; avant corps très brillant, lisse ou avec des traces très légères de microréticulation ; ponctuation des élytres assez grossière et serrée. Edéage à paramère plus large que le lobe médian sur une bonne partie de sa longueur, ce dernier arrondi au sommet (fig. 54 *J, K, L*). Long. 7 à 8 mm. Ouzbekistan ..... 120 **eppelsheimi** COIFF.

52. Taille plus faible, pubescence des élytres et de l'abdomen jaune brun. Ponctuation des élytres plus fine et plus dense, les points séparés par des intervalles environ égaux à leur diamètre. Edéage plus grêle, à lobe médian plus pointu, au sommet (fig. 54 *G, H, I*). Long. 6,5 à 7,5 mm. Europe, Sibérie, Madère, Canaries .. 119 **umbratilis** (GRAV.)

— Taille plus forte, pubescence des élytres et de l'abdomen noire. Ponctuation des élytres plus forte et surtout plus éparse, les points séparés par des intervalles égaux à une fois et demie à trois fois le diamètre d'un point. Edéage plus robuste à lobe médian moins effilé au sommet et à paramère bien plus large (fig. 51 *Q, R*). Long. 9,5 à 10 mm. Asie Mineure ..... 136 **lindbergi** SCHEERP.

53. Points frontaux aussi écartés l'un de l'autre que des points oculaires antérieurs, ou même plus rapprochés l'un de l'autre que des points oculaires, ce qui fait au bord antérieur de la tête, entre les yeux, 4 gros points à peu près équidistants 54

— Points frontaux un peu ou le plus souvent beaucoup plus écartés l'un de l'autre que des points oculaires antérieurs, ce qui, dans ce dernier cas, donne au bord antérieur de la tête une paire de points situés près de chaque œil 77

54. Antennes à articles 6 à 10 fortement transverses, environ deux fois plus larges que longs 55

— Antennes beaucoup moins épaisses, les articles 6 à 10 parfois transverses mais jamais deux fois plus larges que longs 59

55. Tête oblongue, ovale, sans les pièces buccales plus longue que large, les angles postérieurs tout à fait effacés. Insecte noir de poix, à élytres et pronotum un peu plus clairs, brun de poix. Edéage à paramère divisé en deux au sommet, par une profonde échancrure en V (fig. 36 *D, E, F*). Long. 4 mm. Chine, Thibet .. 32 **potanini** EPP.

— Tête transverse, à angles postérieurs bien marqués 56

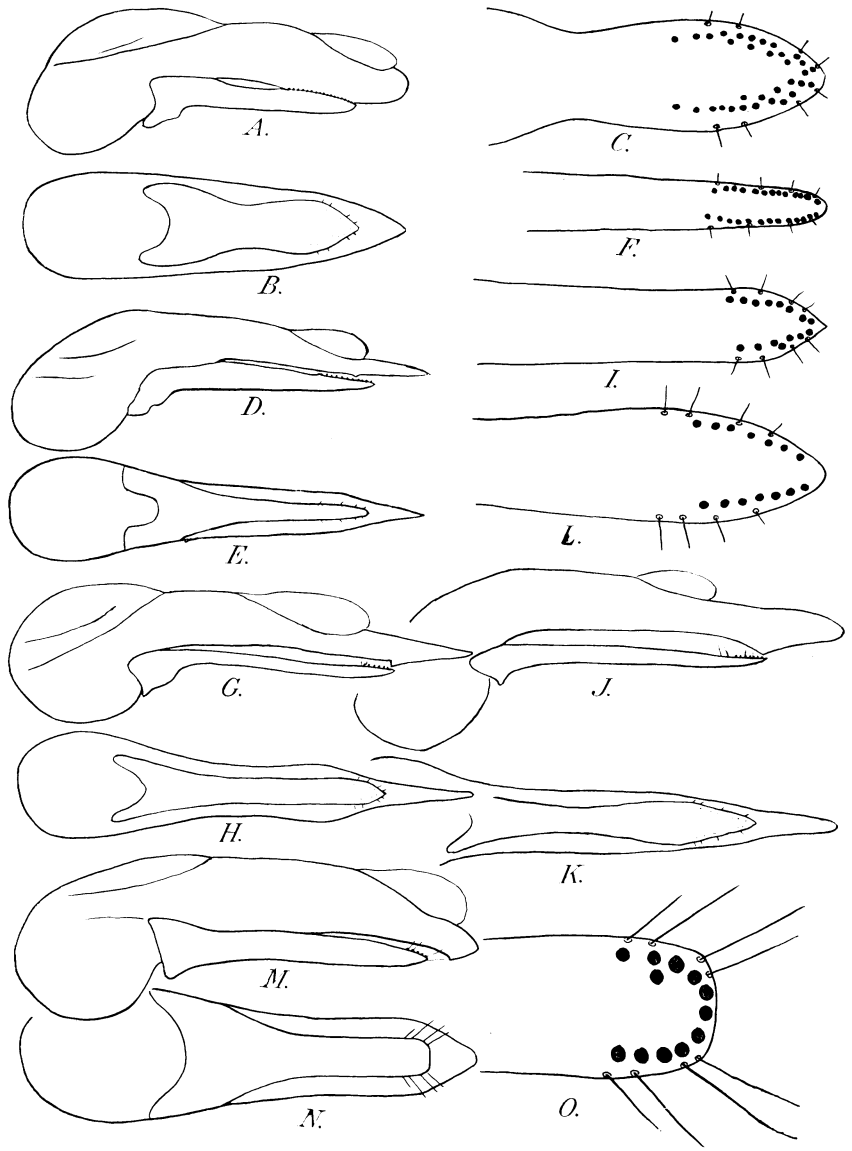

FIG. 41. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (s. str.) du groupe de *Ph. intermedius*. — *A, B, C : Ph. rotundicollis* MÉN. de Sucy-en-Brie (Seine-et-Oise). — *D, E, F : Ph. succicola* THOMS. de Davignac (Corrèze). — *G, H, I : Ph. laetus* HEER de Saint-Martin-Vésubie (Alpes-Maritimes). — *J, K, L : Ph. decorus* GRAV. de la Forêt de Châteauroux (Indre). — *M, N, O : Ph. erivanensis* BERNH., holotype de la vallée de l'Araxe (Caucase).

56. Insecte foncé, noir à noir de poix, avec les élytres en entier rouge clair. Edéage court et épais, le paramère beaucoup plus court et trois fois moins large que le lobe médian, un peu élargi en spatule à son sommet, avec, de chaque côté, 4 à 6 tubercules noirs (fig. 44 *A, B, C*). Long. 4,5 à 6 mm. Sud algérien ..... 64 **noualhieri** FAUV.
— Insecte noir ou brun, parfois avec la tête foncée mais avec les élytres de même couleur que le pronotum 57
57. Tête noire, pronotum (ainsi que généralement les élytres et l'abdomen) brun rouge, l'un et l'autre légèrement microréticulés en travers. Edéage à lobe médian beaucoup plus long que le paramère, ce dernier un peu en spatule (fig. 39 *M, N, O*). Long. 6 à 7 mm. Europe. Voir ci-dessous *subuliformis*. (Il s'agit ici de grands exemplaires, généralement mâles, de cette espèce).
— Tête et pronotum noirs, l'insecte unicolore, noir ou avec les élytres brun noir. Lobe médian de l'édéage légèrement plus long que le paramère, ce dernier nullement en spatule 58
58. Elytres mats, finement et densément ponctués sur un fond très nettement chagriné. Ponctuation de l'abdomen semblable à celle des élytres ou à peine plus fine. Tête et pronotum fortement microréticulés en travers. Edéage à lobe médian arqué et à paramère rétréci en pointe mousse au sommet (fig. 44 *M, N, O*). Long. 7 à 8 mm. Turkestan ..... 65 **batkhizensis** COIFF.
— Elytres à ponctuation beaucoup plus grosse sur un fond lisse et brillant. Ponctuation de l'abdomen bien plus fine et un peu plus éparse que celle de élytres, également sur fond lisse et brillant. Avant corps légèrement microréticulé en travers. Edéage plus robuste à lobe médian à peine arqué et à paramère plus large, parallèle, tronqué à son extrémité (fig. 42 *N, O, P*). Long. 8 mm. Turkestan ... . 66 **bucharensis** COIFF.
59. Elytres couverts d'une ponctuation dense, parfois légèrement ridée 60
— Elytres assez éparsement et plus ou moins fortement ponctués. Insecte noir, parfois élytres rouges ou jaune rouge 61
60. Elytres roux avec une tache noire triangulaire dans la région de l'écusson. Yeux 2 fois et demie à 3 fois plus courts que les tempes. Pronotum seulement aussi long que large, rétréci vers l'avant dans son tiers antérieur. Tête et pronotum à fond lisse et brillant sans microréticulation transverse. Long. 5,5 à 7 mm. Sibérie orientale, Mongolie. Dans les nids de *Citellus eversmanni* BRANDT .... 137 **pholeophilus** (KIRSCH.)
— Elytres brun rouge ou foncés, de la même couleur que le pronotum et l'abdomen, finement et densément ponctués. Edéage à paramère arrondi en demi-cercle au sommet, un peu en spatule, présentant deux groupes apicaux obliques de tubercules sensoriels noirs. Lobe médian dépassant largement le paramère, largement denté en dessous en face des tubercules noirs de celui-ci (fig. 39 *M, N, O*). Long. 5,5 à 7 mm. Europe (1) ..... 67 **subuliformis** (GRAV.)
a. Coloration plus claire, la tête noire ..... *subuliformis* f. typ.
— Coloration plus foncée, en entier noir ou noir brun avec la tête noire ..... var. *syrovatkai* (ROUB.)
61. Elytres clairs, rouges ou jaune rouge, en général plus ou moins largement assombris sur la base et la suture 62
— Elytres sombres en entier, noirs ou noir brun 64
62. Yeux très convexes, dépassant nettement la courbure générale de la tête. Séries dorsales du pronotum formées de points fins. Elytres rouges en entier ou le plus souvent avec une tache scutellaire foncée mal limitée se continuant en une bande suturale ordinairement large. Edéage à lobe médian terminé en pointe aiguë, légèrement denté en dessous au niveau du sommet du paramère (fig. 44 *G, H, I*). Long. 6 à 9 mm. Europe centrale, Caucase, Kazagstan .... 68 **scribae** (FAUV.)
a. Elytres rouges tachés de sombre au voisinage de l'écusson et parfois sur la suture, la tache généralement rectangulaire ou rétrécie en arrière, n'atteignant pas le bord postérieur .... *scribae* f. typ.
— Elytres rouges en entier ..... var. *heidenreichi* (HUB.)
— Yeux moins convexes, dépassant à peine ou ne dépassant pas du tout la courbure générale de la tête. Séries dorsales formées de points forts, élytres jaune rouge à base et sutures noires 63
63. Yeux seulement un peu plus courts que les tempes. Elytres avec une tache basale noire triangulaire. Tête et pronotum très brillants, ce dernier sans microréticulation entre les séries dorsales. Edéage à lobe médian terminé en pointe obtuse, arqué, nullement denté en dessous au niveau du sommet du paramère, celui-ci bilobé (fig. 36 *G, H, I*). Long. 5 à 7 mm. Russie d'Europe, Turkestan .... 33 **diversipennis** (BERNH.)
— Yeux 2 ou 3 fois plus courts que les tempes, élytres jaune rouge avec, le long de la suture, une large bande sombre n'atteignant pas le bord postérieur. Tête et pronotum moins brillants, finement microréticulés. Long. 5 à 6 mm. Transbaikalie, Mongolie, dans les nids de *Citellus dauricus* ..... 138 **psyllophagus** (KIRSCH.)
64. Elytres plus courts que le pronotum, couverts d'une ponctuation râpeuse. Edéage à paramère court, élargi et tronqué au sommet. Long. 7 à 8 mm. Sicile ..... 139 **palmi** (SMET.)
— Elytres au moins aussi longs que le pronotum à ponctuation moins râpeuse 65

(1) Voir aussi ci-dessous *Ph. nigriventris* THOMS. qui est coloré comme *subuliformis* et lui ressemble par la forme. Il s'en distingue immédiatement par sa ponctuation élytrale beaucoup plus grosse et moins rugueuse.

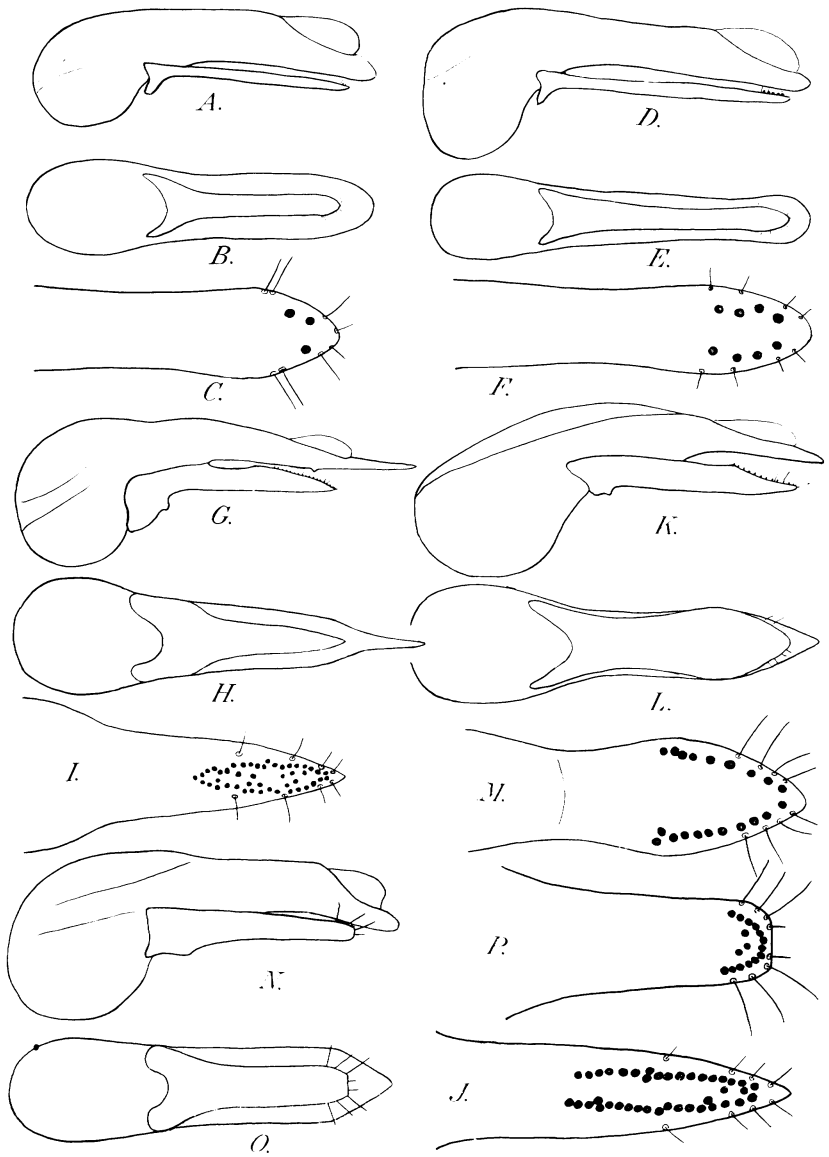

FIG. 42. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (s. str.) du groupe de *Ph. intermedius*. — *A, B, C : Ph. temporalis* MULS. et REY du Tyrol. — *D, E, F : Ph. addendus* SHARP du Lioran (Cantal). — *G, H, I : Ph. politus L.* de Saint-Plantaire (Indre). — *J : Ph. politus* ssp. *altaïcus* COIFF. de l'Altaï. — *K, L, M : Ph. spermophili* GANGLB. de Erfurt (Allemagne). — *N, O, P : Ph. bucharensis* COIFF., holotype des environs de Buchara (S.S.R. d'Ouzbekistan).

65. Dessus sans reflet métallique, taille moindre, généralement inférieure à 6 mm 66
— Dessus avec un faible reflet bronzé ou métallique. Taille plus forte, généralement supérieure à 6 mm 68
66. Antennes et pièces buccales brun clair. Edéage à paramère entier (fig. 42 *K, L, M*). Long. 5 à 6 mm. Europe centrale et orientale, dans les nids de petits rongeurs ..... 69 **spermophili** (GANGLB.)
— Antennes noires, leur base et les pièces buccales noires ou noir de poix 67
67. Ponctuation du disque des élytres formée de points sensiblement aussi gros que ceux des séries dorsales du pronotum. Angles postérieurs de la tête bien marqués. Edéage à paramère entier (fig. 45 *J, K, L*). Long. 4,5 à 6 mm. Arménie Russe. Dans les nids de diverses espèces de *Microtus*. ..... 70 **microtophilus** COIFF.
— Ponctuation du disque des élytres formée de points deux fois moins gros que ceux des séries dorsales du pronotum. Tête subovale, à angles postérieurs effacés. Edéage à paramère profondément divisé au sommet en deux lobes écartés et parallèles (fig. 36 *A, B, C*). Long. 5 mm. Turkestan, région transcaspienne ..... 31 **alaiensis** FAUV.
68. Antennes à avant-derniers articles plus ou moins transverses ... 69
— Antennes à avant-derniers articles tout au plus carrés ou très faiblement transverses. Tête à angles postérieurs marqués. Paramère entier ou échancré en V 70
69. Tête subcarrée. Edéage à paramère entier. Long. 7 mm. Turkestan. Voir ci-dessus *bucharensis* COIFF.
— Tête subcirculaire. Edéage à paramère divisé en deux branches séparées par une échancrure en U (Fig. 35 *M, N, O*). Long. 6 à 7 mm. Nord des Iles Britanniques, Scandinavie .. 30 **scoticus** JOY et THOM.
70. Pronotum distinctement rétréci vers l'avant. Paramère subparallèle, arrondi au sommet (fig. 45 *D, E, F*). Long. 5,5 à 7 mm. Europe septentrionale et centrale, Iles Britanniques ..... 71 **nigriventris** (THOMS.)
— Pronotum non ou à peine rétréci vers l'avant, les côtés subparallèles 71
71. Elytres fortement et très éparsement ponctués, les points séparés par des intervalles égaux à deux ou trois fois le diamètre d'un point. Edéage à paramère arrondi au sommet, presque aussi large sur toute sa longueur que le lobe médian, présentant au-delà de son milieu une série transversale de tubercules sensoriels noirs. Lobe médian finement denté en dessous au niveau du sommet du paramère (fig. 53 *M, N, O*). Long. 6 à 7 mm. Afrique du Nord, France orientale, Europe centrale ..... 118 **sparsus** LUC
— Elytres assez fortement et moins éparsement ponctués, surtout en

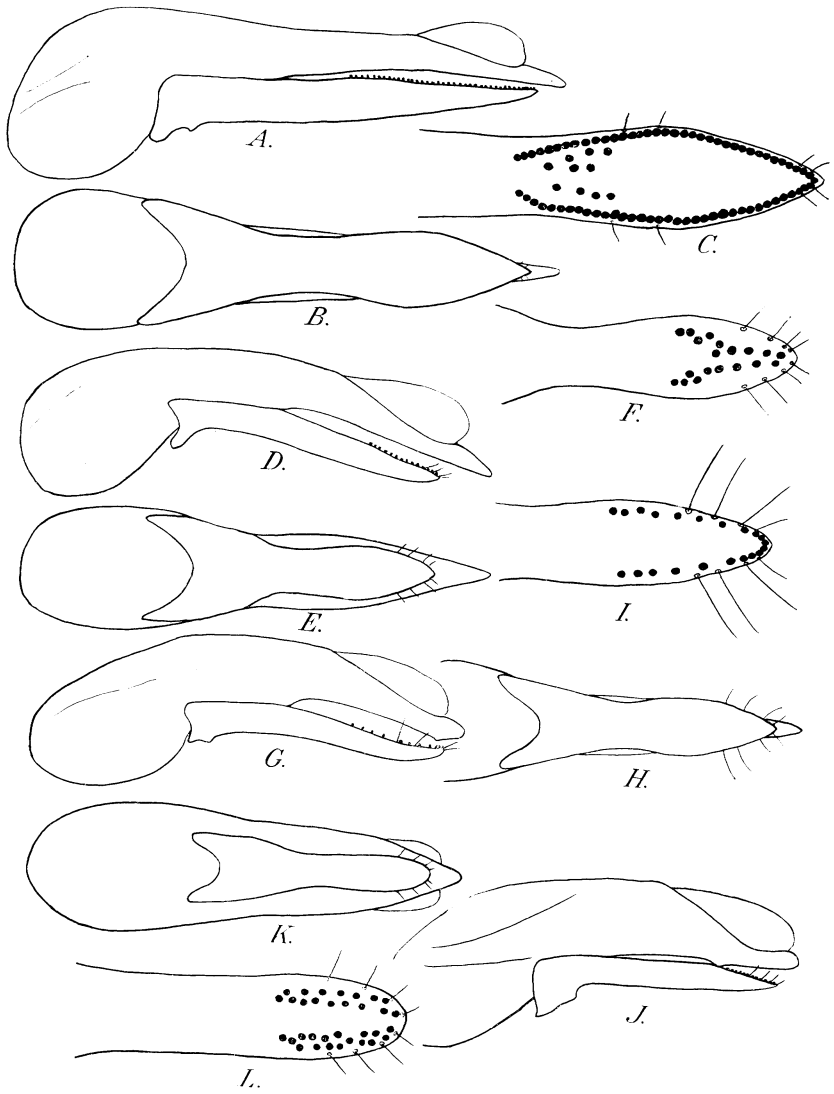

FIG. 43. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (s. str.) de groupe de *Ph. intermedius*. — *A, B, C : Ph. cruentatus* GMEL des environs de Bordeaux. — *D, E, F : Ph. cephalotes* GRAV. de la grotte Bibes à Marsalan (Gers). — *G, H, I : Ph. pachycephalus* GRAV. du Pas de la Case (Ariège). — *J. K, L : Ph. picipes* FAUV., holotype du Caucase.

arrière, les points séparés par des intervalles égaux à une ou deux fois le diamètre d'un point (1) 72

72. Tête et pronotum très brillants, ce dernier sans microréticulation apparente entre les rangées dorsales 73
— Tête et pronotum moins brillants, distinctement microréticulés sur toute leur surface 75

73. Tête du mâle aussi longue que large, non ou légèrement microréticulée 74
— Tête du mâle plus large que longue avec une très fine microréticulation transverse sur les côtés. Voir ci-après *Ph. cephalotes* var. *thessalonicus*.

74. Abdomen assez densément et finement ponctué, pubescent de gris. Elytres grossièrement ponctués. Edéage à lobe médian épaissi en dessous au niveau du sommet du paramère, celui-ci vu de profil à bord supérieur simple (fig. 43 *G, H, I*). Long. 5 à 6 mm. Région holarctique (2) ..... 72 **pachycephalus** f. typ.
a. Elytres noirs à reflet bronzé ..... *pachycephalus* f. typ.
— Elytres jaune brun à reflet bronzé ... var. *testaceipennis* (ROUB.)
— Abdomen plus éparsement ponctué, pubescent de jaune. Elytres plus finement ponctués. Long. 5 à 6 mm. Espagne (pourrait bien n'être qu'une forme du précédent) ..... 142 **fuentei** (ROUB.)

75. Tête, sans les pièces buccales, au plus aussi longue que large chez les femelles, en général fortement transverse chez les mâles 76
— Tête sans les pièces buccales nettement plus longue que large. Long. 7 à 8 mm. Pyrénées, Alpes-Maritimes ..... 143 **anguinus** (FAUV.)

76. Taille plus forte, avant-derniers articles des antennes faiblement transverses. Yeux plus grands, les tempes au plus une fois et demie aussi longues que le diamètre longitudinal des yeux. Edéage à paramère présentant deux séries longitudinales irrégulières de tubercules noirs, ces séries écartées des marges (fig. 43 *D, E, F*). Long. 7 à 8 mm. Région holarctique ..... 73 **cephalotes** (GRAV.)

---

(1) Ici doit encore se placer l'espèce ci-après :
140. *Ph. baicalensis* GANGLB. de la région du lac Baikal. Long. 7 mm. Proche de *pachycephalus* mais avec les élytres plus densément ponctués, le pronotum plus long et plus grêle. Distinct de *cephalotes* par sa tête moins grande et plus éparsement ponctuée
Voir description ci-après.

(2) Très proche de cette espèce est la suivante qui s'en différencie par le sternite de pygidium du mâle très légèrement échancré en arc à son bord postérieur et par son édéage tout différent, le paramère fortement élargi en cuillère dans sa partie apicale, le sommet arrondi presque en demi-cercle, les tubercules sensoriels noirs densément disposés sur une surface ogivale (fig. 55 *D, E.*).
141. *agyrtes* SMETANA., type : Bressanone, Haut-Adige.
Voir description ci-après.

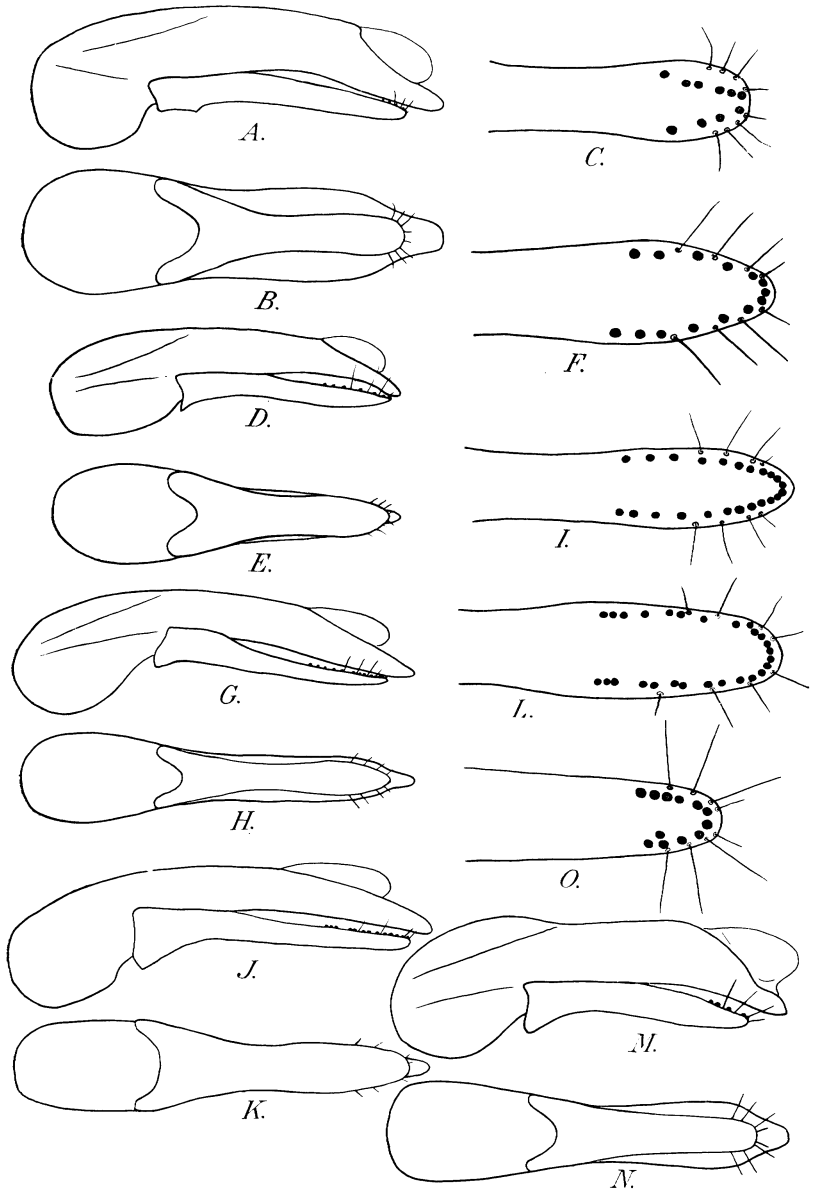

FIG. 44. — Edéage vu de profil et de dessous, paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (s. str.) du groupe de *Ph. intermedius*. — *A, B, C : Ph. noualhieri* FAUV., type de Biskra (Algérie). — *D, E, F : Ph. plagiatus* FAUV. de Toggourt (Sahara). — *G, H, I : Ph. scribae* FAUV. de Akmolensk (S.S.R. du Kazagstan). — *J, K, L : Ph. sogdianus* KIRSCH. de Buchara (S.S.R. d'Ouzbekistan). — *M, N, O : Ph. batkhizensis* COIFF. de Batkhiz (S.S.R. de Turkménie).

a. Front avec une fossette superficielle ..... *b*

— Front avec une fossette profonde .... var. *foveifrons* (SAHLB.)

b. Tête et pronotum nettement microréticulés sur toute leur surface ..... *c*

— Tête et pronotum très brillants, ce dernier dépourvu de microréticulatoin, sauf sur les côtés ..... var. *thessalonicus* COIFF.

c. Elytres noirs ou noir de poix à reflet bronzé ... *cephalotes* f. typ.

— Elytres jaunes à reflet bronzé ..... var. *synonymicus* (ROUB.)

— Taille moindre, avant-derniers articles des antennes assez fortement transverses. Yeux petits, les tempes presque deux fois aussi longues que le diamètre longitudinal des yeux. Long. 5,7 à 7,6 mm. Transbaikalie ..... 144 **friebi** (BERNH.)

77. Elytres clairs, jaune rouge ou rouges, tachés ou non de foncé dans la région scutellaire, le pronotum noir 78

— Elytres foncés, rarement brun rouge mais alors le pronotum de même couleur ou presque 79

78. Yeux 2 à 3 fois plus courts que les tempes. Pronotum une fois 1/4 plus long que large, ses côtés parallèles dans leur tiers antérieur. Surface de la tête et du pronotum microréticulée en travers. Points frontaux une fois et demie plus éloignés l'un de l'autre que des points oculaires antérieurs. Abdomen couvert d'une dense pubescence jaune doré. Long. 7 mm. Nord de la Mandchourie .... 145 **eidmanni** (SCHEERP.)

— Yeux seulement un peu plus courts que les tempes. Pronotum sensiblement rétréci en avant et en arrière. Points frontaux antérieurs seulement un peu plus écartés l'un de l'autre que des points oculaires. Abdomen couvert d'une pubescence brune. Long. 5,6 à 8,2 mm. Asie centrale ..... 146 **propinquus** (KIRSCH.)

79. Taille plus forte, tête plus large que longue. Long. 7 à 7,5 mm. Turkestan ..... 147 **indubius** (LUZE)

— Taille moindre, inférieure à 7 mm ou bien taille plus forte mais tête orbiculaire ou ovale oblongue (1) 80

80. Tête subcarrée, les angles postérieurs très marqués. Elytres noir brun avec une étroite bordure claire sur la suture, au bord postérieur et sur la marge latérale. Long. 4 à 5 mm. Turkestan .... 149 **elegantulus** (LUZE)

— Tête suborbiculaire ou ovale, les angles postérieurs toujours effacés 81

(1) Ici doit encore se placer l'espèce ci-après :
148. *Ph. longicollis* BERNH., Sibérie.
Faciès de *Ph. subuliformis*, mais plus grêle avec la tête et le pronotum beaucoup plus longs et les points frontaux rapprochés par paires.
Voir description ci-après.

81. Tête suborbiculaire, sensiblement aussi large que le pronotum avec les angles postérieurs plus ou moins marqués chez le mâle, généralement oblongue chez la femelle. Avant corps brillant à faible reflet métallique 82
— Tête nettement plus étroite que le pronotum, ovale, les angles postérieurs très effacés. Avant corps peu brillant, à reflet chatoyant irisé ou doré, dû à une microréticulation oblique bien nette 84

82. Corps franchement noir brillant. Avant-derniers articles des antennes aussi longs que larges 83
— Corps brun rouge, tête noire. Avant-derniers articles des antennes transverses. Edéage à paramère divisé en deux branches divergentes séparées par une échancrure en V (fig. 55 *H*). Long. 5,5 à 7 mm. Tchécoslovaquie (?), Transcaucasie ..... 150 **intrudens** TOTT.

83. Taille moindre. Edéage à paramère tronqué au sommet, finement échancré au milieu (fig. 38 *D, E, F*). Long. 5,5 à 6,5 mm. A peu près toute la région paléarctique ..... 40 **rigidicornis** (GRAV.)
— Taille plus forte. Edéage à paramère divisé en deux branches divergentes séparées par une échancrure en V (fig. 37 *A, B, C*). Long. 7,5 à 8 mm. Caucase ..... 36 **reitteri** EPP.

84. Insecte noir ou noir de poix, unicolore. Antennes foncées à avant derniers articles au moins aussi longs que larges 85
— Insecte noir de poix à élytres un peu plus clairs, rouge brun. Antennes brun rouge à avant-derniers articles légèrement transverses. Edéage à lobe médian longuement étiré en pointe au sommet, le paramère avec deux séries irrégulières de chacune 6 à 8 gros tubercules noirs (fig. 50 *A, B, C*). Long. 4 à 5 mm. Asie centrale et orientale ..... 95 **communis** (MOTSCH.)

85. Pronotum un peu plus long sur sa ligne médiane que large au niveau des angles postérieurs 86
— Pronotum à peine aussi long sur sa ligne médiane que large au niveau des angles postérieurs. Pattes brun noir. Edéage à paramère atteignant seulement le tiers antérieur du lobe médian, étiré en pointe, portant deux séries latérales irrégulières de chacune deux à quatre petits tubercules noirs (fig. 48 *J, K, L*). Long 5 à 6 mm. Europe ..... 96 **alpinus** (EPP.)

86. Tête et pronotum nettement microréticulés, ce qui leur donne un aspect légèrement irisé. Pattes jaune à jaune brun. Edéage à paramère grêle et entier atteignant le quart antérieur du lobe médian (fig. 48 *M, N, O*). Long. 4,5 à 5,5 mm. Région paléarctique .... 97 **albipes** (GRAV.)
— Tête et pronotum sans trace de microréticulation, très brillants. Pattes plus foncées, noir de poix. Edéage à paramère large, divisé au sommet en deux courtes branches largement écartées (fig 38 *J, K, L*). Long. 5 mm. Asie centrale, Sibérie... 41 **hyperboreus** (SAHLB.)

87. Premier article des tarses postérieurs plus long que le dernier, non ou à peine plus court que les trois suivants pris ensemble 88
— Premier article des tarses postérieurs non ou à peine plus long que le dernier, nettement plus court que les trois suivants pris ensemble 118

88. Tête allongée, aussi large que le pronotum, rétrécie en ligne droite vers l'arrière. Insecte très parallèle, noir brillant, élytres rouges, à suture étroitement assombrie. Long. 7 mm. Atlas marocain .... 151 **kochianus** (BERNH.)
— Tête de forme différente, courte ou ovale 89

89. Tête courte et large, subdiscoïdale à angles postérieurs arrondis ou subcarrée à angles postérieurs marqués (1) 90
— Tête ovale, étroite, les angles postérieurs non ou à peine indiqués (2) 111

90. Pattes, antennes et palpes clairs, entièrement jaune rouge, sauf parfois la base des antennes qui est plus foncée 91
— Pattes foncées, tout au plus jaune brun ou brun rouge, parfois les hanches et les fémurs antérieurs ou les tarses sont jaune rouge 93

91. Elytres brun de poix, parfois marginés de rougeâtre au sommet et sur les côtés, antennes à base assombrie. Insecte noir dans son ensemble 92
— Elytres jaune rouge, tachés de sombre au voisinage de l'écusson et sur la suture. Antennes à base claire, jaune rouge. Edéage à lobe médian longuement étiré en pointe aiguë, le paramère beaucoup plus court, arrondi au sommet, présentant un rang marginal très régulier d'une trentaine de tubercules noirs serrés (fig. 52 *G, H, I*). Long. 4,5 à 6 mm. Mésopotamie, Arabie, Sahara, Mauritanie .... 77 **infirmus** (ER.)

92. Tête subdiscoïdale. Antennes à avant-derniers articles aussi longs que larges. Long. 6 à 7 mm. Sud de la Russie, Crimée, Géorgie .... 153 **ruficornis** (HOCHH.)
— Tête subcarrée. Antennes à avant-derniers articles fortement transverses. Long. 6 mm. Chine ..... 154 **chinensis** (BERNH.)

93. Yeux petits, tempes vues de profil plus longues que les yeux ... 94
— Yeux plus grands. Tempes vues de profil au maximum aussi longues que le plus grand diamètre de l'œil 98

---

(1) Certaines espèces pour lesquelles il pourrait y avoir doute figurent dans les deux alternatives.

(2) Les espèces rangées ici ne peuvent être séparées correctement sans étude de l'édéage.

Ici doit encore se placer l'espèce suivante du Nord-Ouest de la Chine :

152. *Ph. tiemuschanensis* BERNH. Long. 6,8 mm. Distinct par ses élytres à reflet cuivreux brillant vif, son abdomen à reflet métallique. Tête plus étroite que le pronotum, aussi longue que large. Elytres finement et densément ponctués à pubescence dorée.

Voir description ci-après.

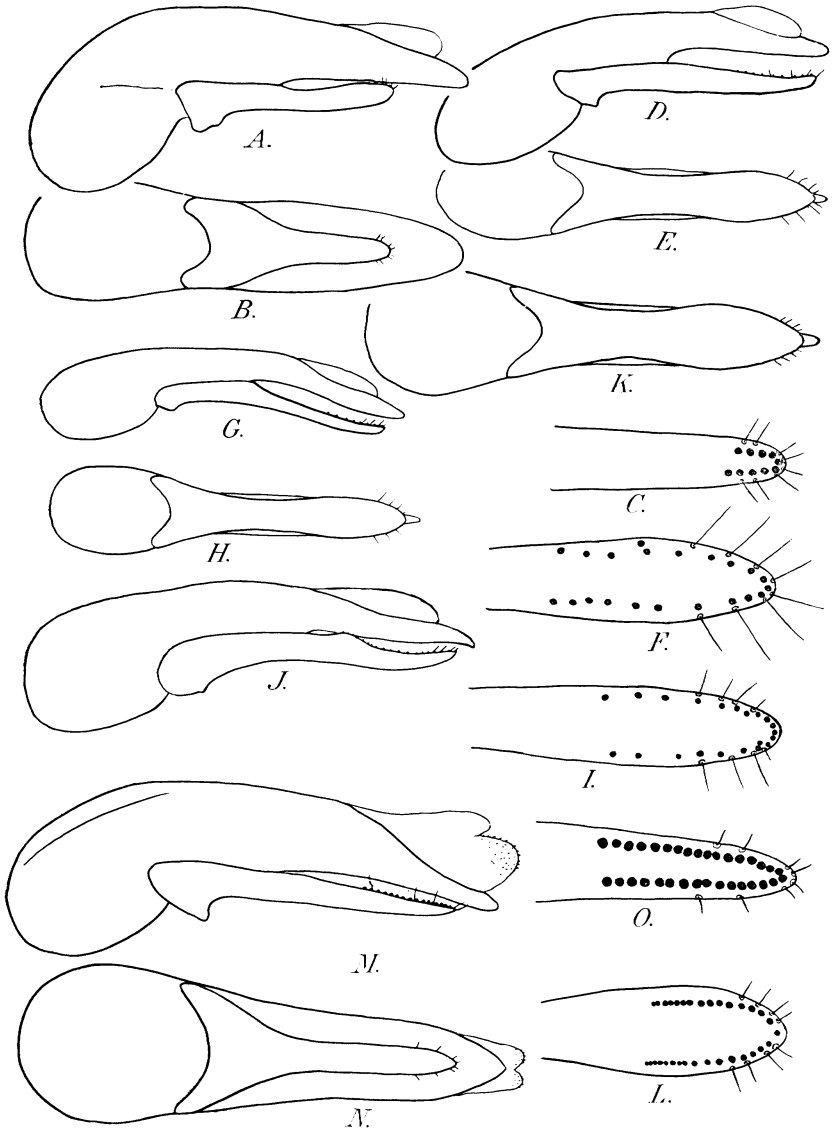

FIG. 45. — Edéage vu de profil et de dessus de *Philonthus* (s. str.) du groupe de *Ph. intermedius*. — *A, B, C: Ph. bisinuatus* EPP., holotype de Sze-Tchnan (Chine). — *D, E, F: Ph. nigriventris* THOMS. de Sibérie. — *G, H, I: Ph. pentheri* GANGLB., de Sisian Nora (S.S.R. d'Arménie). — *J. K, L: Ph. microtophilus* COIFF., holotype de Mets Itchkhan Sar (S.S.R. d'Arménie). — *M, N, O: Ph. oberti* EPP., holotype de Daourie (U.R.S.S.).

94. Petite taille, pronotum nettement rétréci en avant, antennes à 5e article aussi long que large. Edéage à paramère court, atteignant environ le tiers du lobe médian, celui-ci à peine incurvé vers le haut au sommet (fig. 51 *D, E F*). Long. 4,5 à 5,5 mm. Région paléarctique (1) ..... 108 **debilis** (GRAV.)
a. Elytres bruns ou brun foncé ..... *debilis* f. typ.
— Elytres rougeâtres ..... var. *coloratus* (TOTT.)

— Taille plus forte, pronotum non ou à peine rétréci en avant. Antennes à 5e article plus long que large. Edéage à paramère plus long, atteignant environ le quart ou le cinquième antérieur du lobe médian, celui-ci très nettement incurvé vers le haut au sommet (le mâle de *archangelicus* m'est resté inconnu) 95

95. Elytres largement tachés de rouge au sommet. Long. 6 mm. Russie boréale ..... 156 **archangelicus** (POPP.)

— Elytres entièrement noirs ou brun noir, tout au plus un peu plus clairs sur leur marge apicale 96

96. Tête légèrement plus étroite que le pronotum, celui-ci un peu rétréci en avant. Edéage à paramère indistinctement élargi dans sa région médiane, deux fois moins large en ce point que le lobe médian, ses bords latéraux, vus de profil, légèrement anguleux au niveau des soies postérieures 97

— Tête aussi large que le pronotum, celui-ci non rétréci vers l'avant. Edéage à paramère nettement élargi dans sa région moyenne, presque aussi large en ce point que le lobe médian, ses bords latéraux vus de profil nullement anguleux (fig. 51 *G, H, I*). Long. 7 à 8,5 mm. Europe, Provence, Corse, Italie ..... 106 **gagates** MULS. et REY.

97. Tête et pronotum convexes et très brillants, généralement sans aucune trace de microréticulation. Edéage à lobe médian et paramère terminés en pointe aiguë (fig. 51 *A, B, C*). Long. 7 à 8 mm .... 105 **immundus** (GYLL.)
a. Pièces buccales et pattes foncées, brun noir à noir. Tête et pronotum non microréticulés, brillants. Europe, Asie Mineure ... . subsp. *immundus* f. typ.
— Pièces buccales et pattes, y compris les hanches des deux premières paires, claires, jaune rouge à jaune brun clair. Tête et pronotum microréticulés, moins brillants. Abkasie .... subsp. *abkhazensis* COIFF.

— Tête et pronotum un peu moins convexes et un peu moins brillants, présentant une légère microréticulation transversale. Edéage beau-

(1) Près de cette espèce doit se placer la suivante :
155. *Ph. asperulus* FAUV. de la région méditerranéenne orientale. Long. 4,75 à 5 mm. Distinct de *debilis* par les séries dorsales du pronotum, plus fines, par les élytres plus longs, moins déprimés, trois fois plus densément et rugueusement ponctués. Syrie, Palestine, Taurus.

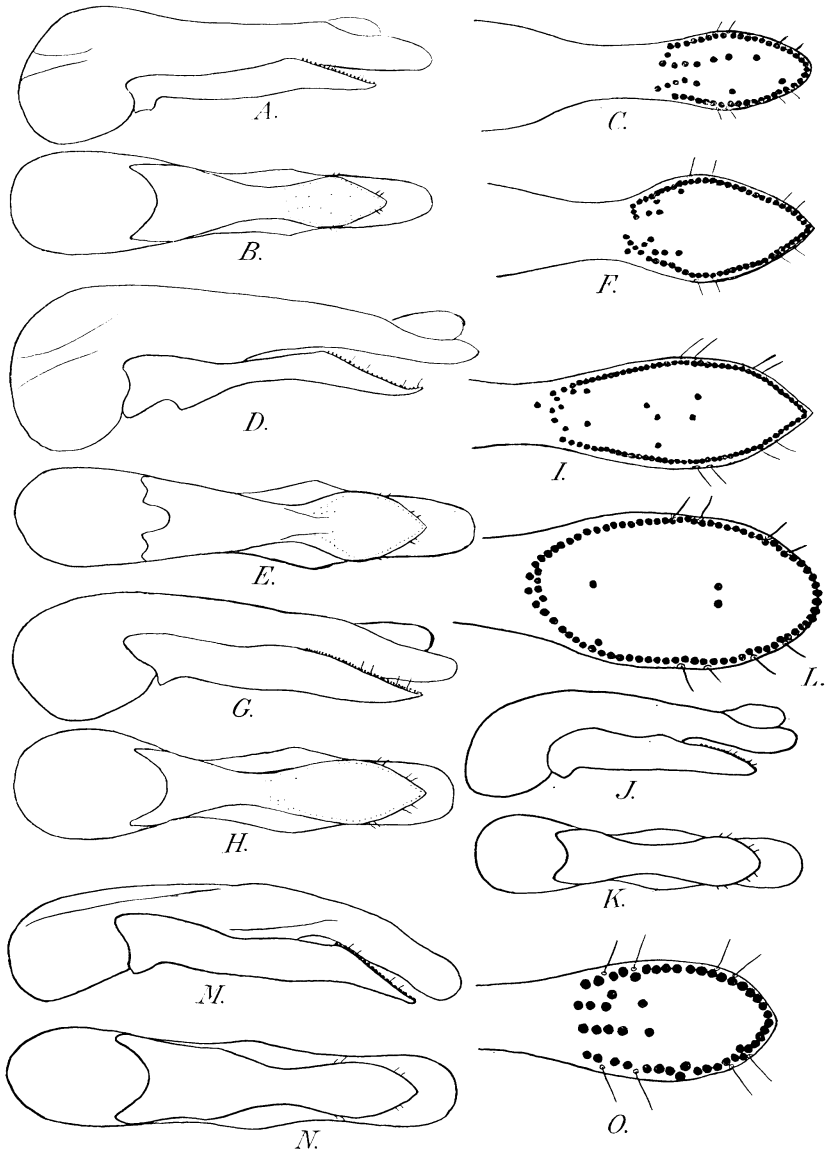

FIG. 46. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par la face interne de *Philonthus* (s. str.) du groupe de *Ph. varians*. — *A, B, C : Ph. varians* PAYK. des environs de Pau. — *D, E, F : Ph. pseudovarians* STRAND d'Orédon (Hautes-Pyrénées). — *G, H, I : Ph. jurgans* TOTT. de Saint-Genis-Laval (Rhône). — *J, K, L : Ph. euphorbiarum* PEYER., holotype de Gouloumine (Maroc). — *M, N, O : Ph. danicus* COIFF., holotype de Jaffa (Israël).

coup plus long que chez le précédent, le lobe médian et le paramère étirés en une très longue pointe effilée (fig. 51 *J, K, L*). Long. 7 à 8 mm. Liban ..... 107 **aculeatus** COIFF.

98. Bord basal des tergites abdominaux antérieurs avec une petite saillie au milieu, au moins sur le 2e ou le 3e segment apparent, (parfois seulement à peine sinué) ce qui fait que l'impression basale est plus ou moins en forme d'accolade 99
— Bord basal des tergites abdominaux antérieurs sans saillie médiane, l'impression basale tout à fait rectiligne 102

99. Avant-derniers articles des antennes distinctement transverses.. 100
— Avant-derniers articles des antennes carrés, aussi longs que larges 101

100. Forme large, à tête carrée ou transverse, avec les angles postérieurs très fortement marqués. Séries du pronotum formées de points très gros, mal alignés, les médians rapprochés l'un de l'autre. Elytres noirs ou rarement brun rouge, toujours avec un reflet bronzé. Edéage à paramère profondément divisé en deux lobes parallèles (Fig. 31 *A, B, C*). Long. 6,5 à 9 mm. Région paléarctique, Chili ..... 4 **rectangulus** (SHARP.)

a. Elytres noir de poix à reflet bronzé ..... *rectangulus* f. typ.
— Elytres brun rouge à reflet bronzé ... var. *rufipennis* (WUSTH.)

— Forme plus étroite à tête moins large, ayant les angles postérieurs moins fortement marqués. Séries du pronotum formées de points plus fins, normalement alignés et espacés, le fond microréticulé en travers. Elytres rouges, tachés de noir, ou noirs. Edéage à paramère entier, pointu au sommet (fig. 49 *A, B, C*). L'édéage est voisin de celui de *Ph. corruscus*, mais plus élancé. Long. 6 à 8 mm. Europe centrale et orientale, Afrique du Nord, Caucase, Sibérie.... ..... 98 **dimidiatus** (SAHLB.)

a. Elytres rouges avec une bordure noire sur la base et sur la suture ..... *dimidiatus* f. typ.
— Elytres en majeure partie ou en entier noirs ..... *b*

b. Elytres noirs avec le bord apical rouge .. var. *apicalis* (LEINB.)
— Elytres noirs en entier ..... var. *heinemanni* (BERNH.)

101. Elytres rouges en entier. Pronotum à fond lisse et brillant. Edéage à paramère court, assez brusquement terminé en pointe aiguë atteignant à peine le tiers antérieur du lobe médian (fig. 48 *D, E, F*). Long. 7 à 8 mm. Europe, Turkestan ..... 99 **corruscus** (GRAV.)

— Elytres noirs avec un léger reflet métallique vert sombre. Edéage à paramère beaucoup plus long, étiré en pointe aiguë au sommet, atteignant environ le quart antérieur du lobe médian (fig. 48 *G, H, I*).

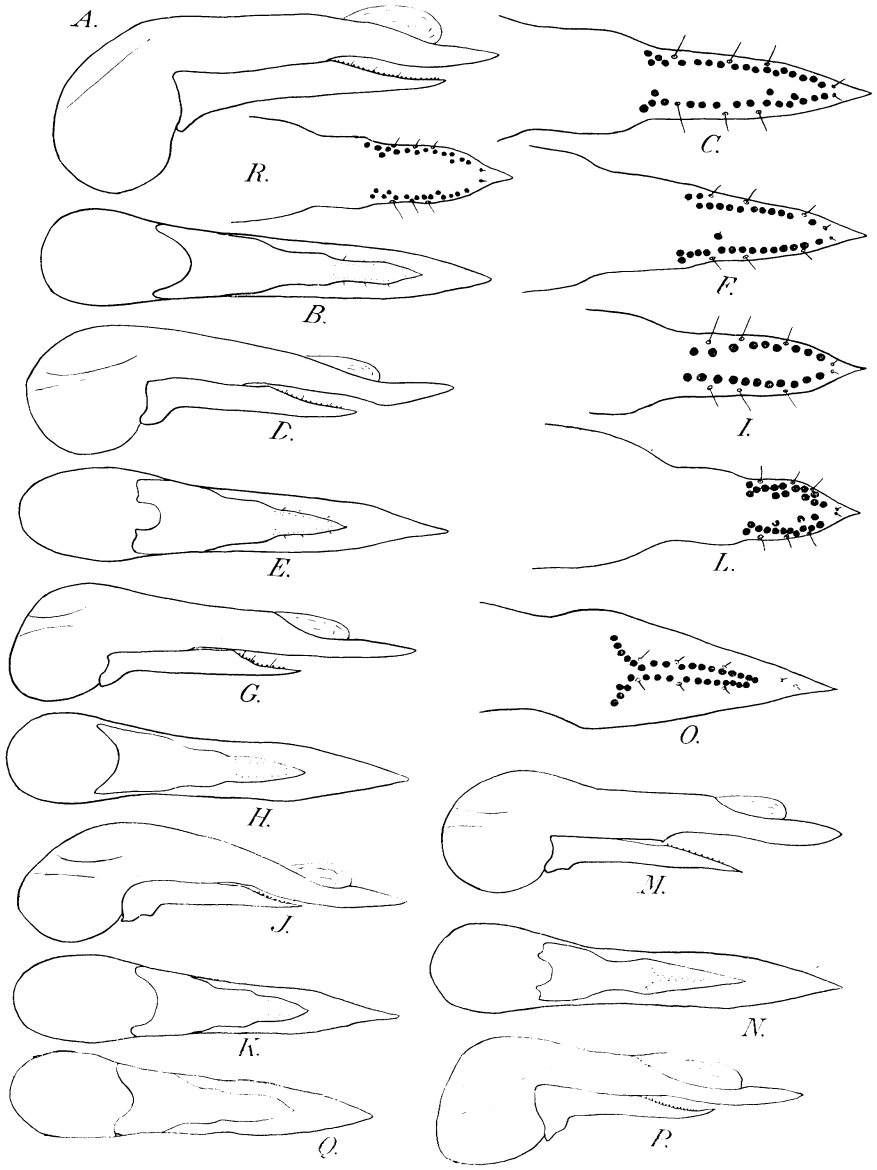

FIG. 47. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (s. str.) du groupe de *Ph. atratus*. — *A, B, C : Ph. pyrenaeus* KIESSW. de Gavarnie (Hautes-Pyrénées). — *D, E, F : Ph. coerulescens* LAC. d'Ax-les-Thermes (Ariège). — *G, H, I : Ph. nitidicollis* BOISD. et LAC. du Lazzio (Italie). — *J, K, L : Ph. atratus* GRAV. de Sucy-en-Brie (Seine-et-Oise). — *M, N, O : Ph. carbonarius* GRAV. de Gavarnie (Hautes-Pyrénées). — *P, Q, R : Ph. atratoides* COIFF., holotype de Corse.

Long. 7,5 à 9 mm. (1) Région paléarctique .. 100 **ebeninus** (GRAV.)

102. Abdomen rendu mat par la ponctuation et la pubescence grise qui le recouvrent, l'une et l'autre extrêmement fines et serrées. Elytres normalement tachés de rouge. Edéage à paramère profondément divisé en deux lobes parallèles (fig. 35 *D, E, F*). Long. 7 à 8 mm. Europe, région méditerranéene, Sibérie ..... 27 **sanguinolentus** (GRAV.)
   a. Elytres tachés de rouge ..... *b*
   — Elytres noirs en entier ..... var. *unicolor* SEIDL.
   b. Elytres avec deux taches longitudinales, l'une près de la suture, l'autre naissant sur l'épaule ..... *c*
   — Elytres avec une seule tache près de la suture ..... var. *suturamonus* TOTT.
   c. Taches ne se touchant pas ..... *sanguinolentus* f. typ.
   — Taches se touchant ..... var. *aciculatus* (STEPH.)
— Abdomen plus ou moins brillant à ponctuation et à pubescence normales 103

103. Elytres franchement rouges, unicolores 104
— Elytres noirs, parfois tachés de rouge, les taches rouges lorsqu'elles existent généralement peu apparentes 105

104. Elytres rouge brique, finement ponctués, aux épaules pas plus larges que le pronotum. Edéage à lobe médian légèrement dilaté dans sa région moyenne et à paramère entier sensiblement plus court que le lobe médian (fig. 46 *M, N, O*). Long. 6 à 7 mm. Sud du Maroc. Dans les tiges pourrissantes d'Euphorbes lignenses.. ..... 82 **euphorbiarum** PEYER.
— Elytres rouge vif, fortement et assez densément ponctués, aux épaules un peu plus larges que le pronotum. Edéage à lobe médian large et épais, nullement élargi dans sa partie moyenne et à paramère fortement dilaté, cordiforme dans sa partie apicale, fendu au sommet, sensiblement de même longueur que le lobe médian (fig. 37 *J, K, L*). Long. 7 à 8 mm. Maroc, Algérie .... 38 **sanguinipennis** (QUED.)

105. Antennes plus courtes à avant-derniers articles transverses ou au plus aussi longs que larges. Elytres à ponctuation non granuleuse. Edéage à lobe médian et à paramères aigus au sommet. Extrémité du paramère atteignant environ le 1/4 antérieur du lobe médian, beaucoup plus étroit que celui-ci dans sa moitié apicale 106

---

(1) Au voisinage de cette espèce doit se placer :
157. *Ph. poppiusi* BERNH. de Sibérie orientale. Diffère de *ebeninus* par sa forme plus robuste, sa tête plus grande, ses antennes plus fortes, comme chez *corvinus*, son pronotum nettement plus large et ses élytres plus densément ponctués. Long. 7,8 mm.
Voir description ci-après.

— Antennes plus longues à avant-derniers articles nettement plus longs que larges 108

106. Taille plus forte (7 à 8 mm). Elytres généralement tachés de rouge dans leur région apicale, la tache plus ou moins étendue. Voir ci-dessus *dimidiatus*.

— Taille moindre (5 à 7,5 mm). Elytres unicolores noirs ou bruns 107

107. Abdomen à ponctuation fine et serrée. Elytres noir de poix. Edéage à lobe médian long et à paramère longuement étiré en pointe au sommet (fig. 49 *D, E, F*). Long. 6 à 8 mm. Canaries ..... 101 **marcidus** (WOLL.)

— Abdomen à ponctuation fine et écartée. Edéage à lobe médian long et à paramère longuement étiré, du même type que chez le précédent, mais un peu moins grêle (fig. 48 *A, B, C*). Long. 5 à 7,5 mm. Région paléarctique ..... 102 **ochropus** (GRAV.)

a. Pattes brun foncé à noir de poix ..... *b*

— Pattes jaune brun ..... *ochropus* f. typ.

b. Elytres brun clair ..... var. *ochripennis* (GERH.)

— Elytres noir ou noir de poix ..... var. *irregularis* (MANNH.)

108. Elytres noir de poix, avec la suture, la marge apicale et les épipleures jaune brun, couverts d'une ponctuation simple. Long. 6 à 7 mm. Sahara ..... 158 **circumcinctus** EPP.

— Elytres noirs, assez souvent tachés de rouge, couverts d'une ponctuation granuleuse (1) 109

109. Elytres généralement tachés de rouge, rarement entièrement noir. Edéage à lobe médian nullement dilaté latéralement dans sa région moyenne mais plutôt rétréci 110

— Elytres généralement noirs, assez rarement tachés de rouge. Edéage à lobe médian vu de dessous apparaissant élargi dans sa région moyenne et terminé en demi-cercle ou subtronqué au sommet, dépassant sensiblement le paramère (fig. 46 *G, H, I*). Long. 6,5 à 8 mm. Europe ..... 80 **jurgans** TOTT.

a. Elytres avec une tache rouge comme chez *varians* ..... var. *pinguis* TOTT.

— Elytres unicolores noirs ..... *jurgans* f. typ.

110. Edéage à lobe médian grêle et pointu au sommet, dépassant de très peu le paramère, ce dernier vu de dessous au moins aussi large dans sa moitié terminale que le lobe médian (fig. 43 *A, B, C*). Long. 6,5 à 8 mm. Europe, Sibérie ..... 74 **cruentatus** (GMEL.)

(1) Ici trois espèces ne pouvant être séparées correctement sans examen de l'édéage.

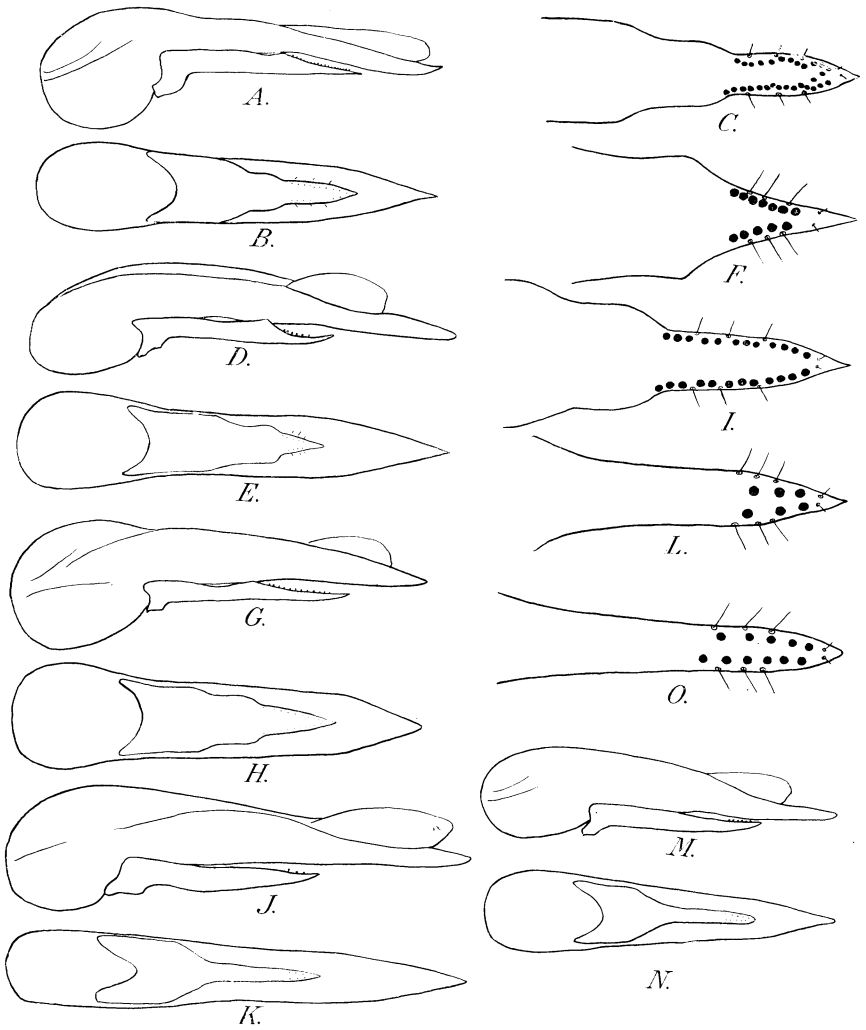

FIG. 48. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (s. str.) du groupe de *Ph. atratus*. — *A, B, C : Ph. ochropus* GRAV. du Canigou. — *D, E, F : Ph. corruscus* GRAV. de Salau (Ariège). — *G, H, I : Ph. ebeninus* GRAV. de Bielle (Basses-Pyrénées). — *J, K, L : Ph. alpinus* EPP. de l'Arbizon (Hautes-Pyrénées). — *M, N, O : Ph. albipes* GRAV. de Montardit (Ariège).

a. Elytres avec une tache apicale rouge ..... *cruentatus* f. typ.

— Elytres unicolores noirs ..... var. *extinctus* (BERNH.)

— Edéage à lobe médian en pointe très obtuse au sommet, dépassant sensiblement le paramère, celui-ci, vu de dessous, deux fois moins large dans sa moitié terminale que le lobe médian (fig. 39 *J, K, L*).

Long. 7 à 8,5 mm. Région méditerranéenne occidentale, Péninsule ibérique, et côtes atlantiques jusqu'à la Bretagne, Madère, Ténériffe ..... 75 **fenestratus** (FAUV.)

a. Elytres avec une petite tache rouge arrondie dans l'angle apical interne ..... *fenestratus* f. typ.

— Elytres entièrement noirs ..... var. *concolor* GRID.

111. Edéage à lobe médian grêle et pointu au sommet, dépassant très peu le paramère, ce dernier vu de dessous dans sa moitié terminale au moins aussi large que le lobe médian (fig. 43 *A, B, C*). Long. 6,5 à 8 mm. Voir ci-dessus *cruentatus*.

— Edéage à lobe médian beaucoup moins grêle au sommet, celui-ci apparaissant obtus, arrondi ou tronqué lorsqu'on examine l'organe par dessous 112

112. Edéage à lobe médian tronqué ou arrondi à son extrémité, plus ou moins nettement élargi sur les côtés, un peu au-delà du milieu; paramère élargi dans son tiers apical 113

— Edéage à lobe médian terminé en pointe plus ou moins mousse, non élargi mais plutôt rétréci dans sa région moyenne. Paramère non ou à peine élargi au sommet 116

113. Edéage à lobe médian faiblement dilaté sur les côtés ; paramère un peu moins large dans sa seconde moitié que le lobe médian 114

— Edéage à lobe médian fortement dilaté sur les côtés ; paramère au moins aussi large, dans sa seconde moitié, que le lobe médian **115**

114. Edéage plus étroit, le lobe médian vu de profil apparaissant à peu près droit, non coudé vers ses deux tiers (fig. 46 *A, B, C*). Elytres noirs ou avec une tache rouge naissant sur l'épaule et étirée parallèlement à la suture vers l'arrière. Long. 5,5 à 7,5 mm. Région holarctique ..... 78 **varians** (PAYK.)

a. Hanches antérieures brun rouge ..... *b*

— Hanches antérieures noires ..... var. *fuscicoxis* (SCHEERP.)

b. Elytres avec une tache rouge mal limitée naissant sur l'épaule ..... *varians* f. typ.

— Elytres entièrement noirs ..... var. *unicolor* (STEPH.)

— Edéage plus large, le lobe médian vu de profil apparaissant coudé vers les deux tiers (fig. 46 *J, K, L*). Elytres brun rouge sauf le bord externe et une bande oblique bordant l'écusson. Long. 6 à 7 mm. Palestine, Liban ..... 81 **danicus** COIFF.

115. Edéage à lobe médian, vu de dessous, apparaissant large, terminé en demi-cercle ou subtronqué au sommet ; paramère plus long. (fig. 46 *G, H, I*). Long. 6,5 à 8 mm. Voir ci-dessus *jurgans*.

— Edéage à lobe médian, vu de dessous, apparaissant rétréci au sommet, terminé en ogive ou en large pointe mousse. Elargissement

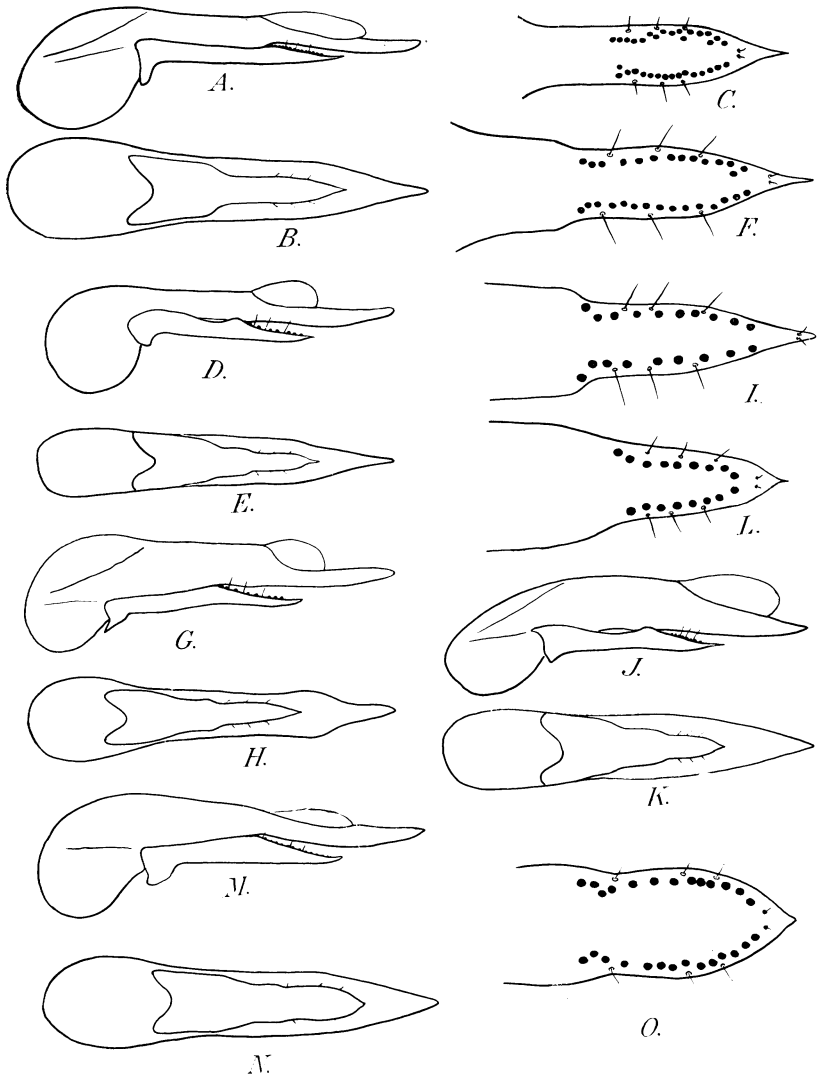

FIG. 49. — Edéage vu de profil et de dessous, paramère vu par la face interne de *Philonthus* (s. str.) du groupe de *Ph. atratus*. — *A, B, C : Ph. dimidiatus* SAHLB. du Djurjura (Algérie). — *D, E, F : Ph. marcidus* WOLL. de Gran Canaria (Iles Canaries). — *G, H, I : Ph. rufimargo* REITT. de Alagez (S.S.R. d'Arménie). — *J, K, L : Ph. turbatus* ER. de Mouzaïa (Algérie). — *M, N, O : Ph. subvirescens* THOMS. de Vaage.

médian beaucoup plus court que chez le précédent. Paramère proportionnellement moins long (fig. 46 *D, E, F*). Long. 5,5 à 7,5 mm. Europe ..... 79 **pseudovarians** STRAND.

116. Edéage à paramère plus long, vu de dessous, la distance entre l'apex du paramère et celui du lobe médian est au plus environ égale à la largeur de ce dernier dans sa région moyenne 117
— Edéage à paramère plus court, la distance entre l'apex du paramère et celui de l'édéage est presque double de la largeur de ce dernier (fig. 39 *G, H, I*). Long. 6 à 7,5 mm. Europe .... 76 **confinis** STRAND.

117. Plus petit, élytres bruns à bord postérieur plus pâle. Edéage à paramère seulement un peu moins long que le lobe médian, plus court que ce dernier, de la moitié de la largeur du paramère dans sa partie moyenne (fig. 51 *M, N*). Long. 5,5 à 6,5 mm. Sibérie, Mongolie ..... 159 **strandi** (SMET.)
— Plus grand, élytres noirs, généralement avec une tache rouge plus ou moins étendue et mal délimitée dans leur angle apical interne. Edéage à paramère plus court, son extrémité distante de celle du lobe médian d'une longueur à peu près égale à la largeur du paramère dans sa partie moyenne (fig. 39 *J, K, L*). Long. 7 à 8,5 mm. Région méditerranéenne occidentale, Péninsule ibérique et côtes atlantiques jusqu'en Bretagne, Madère, Ténériffe. Voir ci-dessus *fenestratus*.

118. Antennes plus courtes à articles moyens au plus aussi longs que larges et à avant-derniers plus ou moins transverses 119
— Antennes plus longues à articles moyens un peu plus longs que larges et à avant-derniers articles oblongs ou tout au plus carrés (1) 125

119. Insecte foncé à élytres franchement noirs. Tarses antérieurs du mâle très fortement dilatés, beaucoup plus larges sans la pubescence que le sommet des tibias. Edéage à sommet très pointu, paramère soudé au lobe médian seulement à sa base, ensuite écarté, progressivement rétréci, trois fois moins large dans son quart apical que le lobe médian (fig. 32 *M, N, O*). Long. 4,5 à 5,5 mm. Alpes Maritimes, Alpes de Provence .. 19 **coracion** PEYER.
— Insecte brun noir à élytres rouges ou brun noir généralement plus ou moins bordés de clair. Tarses antérieurs du mâle faiblement dilatés, non ou à peine plus larges que le sommet du tibia ... 120

120. Yeux un peu ou beaucoup plus courts que les tempes. Elytres rouges en entier ou en majeure partie 121
— Yeux nettement plus longs que les tempes, élytres généralement bruns bordés de clair 123

(1) Ici doit encore se placer l'espèce ci-après décrite d'Afghanistan sur deux femelles :
160. *Ph. nuristanicus* SHEERP. distinct par sa taille plus forte (9 à 10 mm). Voir description ci-après.

121. Elytres rouge de sang foncé, plus courts que le pronotum. Yeux beaucoup plus courts que les tempes. Long. 4,5 mm. Nord-Ouest de la Chine ..... 161 **freyi** (BERNH.)
— Elytres rouge vif ou rouge brun, environ aussi longs que le pronotum. Yeux seulement un peu plus courts que les tempes ... 122

122. Elytres rouge vif unicolores. Pronotum avec un reflet soyeux dû à la fine microsculpture transverse qui le couvre même sur le disque. Edéage robuste, le lobe médian et le paramère étirés en pointe au sommet le paramère avec deux séries marginales de chacune une dizaine de tubercules sensoriels noirs (fig. 49 *J, K, L*). Long. 6 à 8 mm. Afrique du Nord, Sardaigne, Egypte .... 103 **turbatus** (ER.)
— Elytres rouge brun, plus ou moins assombris au voisinage de l'écusson et sur les côtés. Pronotum brillant, à microsculpture nulle ou extrêmement subtile. Edéage du même type que chez le précédent, mais plus grêle le paramère avec deux séries irrégulières de chacune une quinzaine de tubercules noirs (fig. 50 *D, E, F*). Long. 5 à 7 mm. Asie centrale ..... 104 **ustulatus** FAUV.

123. Tête et pronotum très brillants, non ou à peine distinctement microstriés en travers. Bord interne des yeux avec 3 points, le postérieur un peu écarté de la marge de l'œil. Tête suborbiculaire aussi longue que large. Edéage à lobe médian rétréci du bulbe au sommet, celui-ci pointu, le paramère 3 à 4 fois moins large et beaucoup plus court que le lobe médian sa partie libre parallèle, fendue au sommet, chaque lobe avec deux tubercules noirs (fig. 33 *G, H, I*). Long. 3,5 à 4 mm. Egypte, Irak .... 20 **cinctipennis** FAUV.
— Tête et pronotum médiocrement brillants, distinctement microstriés en travers. Bord interne des yeux avec deux points rapprochés de la marge de l'œil. Taille plus forte 124

124. Tête subcarrée, avec les angles postérieurs bien marqués. Elytres avec la suture, les épipleures et la marge postérieure jaune brun, parfois entièrement de cette couleur. Tarses antérieurs du mâle fortement dilatés, environ aussi larges que le sommet des tibias. Edéage à paramère divisé en deux longues branches parallèles. Lobe médian court et obtus au sommet (fig. 31 *D, E, F*). Long 4,5 à 6 mm. Presque cosmopolite ..... 5 **discoideus** (GRAV.)
a. Elytres brun de poix bordés de brun jaune .. *discoideus* f. typ.
— Elytres en entier brun jaune .... var. *gerhardtianus* (SCHEERP.)
— Tête arrondie, avec les angles postérieurs arrondis à peine marqués. Elytres noir brun, unicolores, ou étroitement bordés de clair au sommet et sur les côtés. Tarses antérieurs du mâle à peine élargis, plus étroits que le sommet des tibias. Edéage à paramère très court, tronqué et échancré en V au sommet, ce qui donne deux lobes très courts et un peu divergents. Lobe médian étiré en une

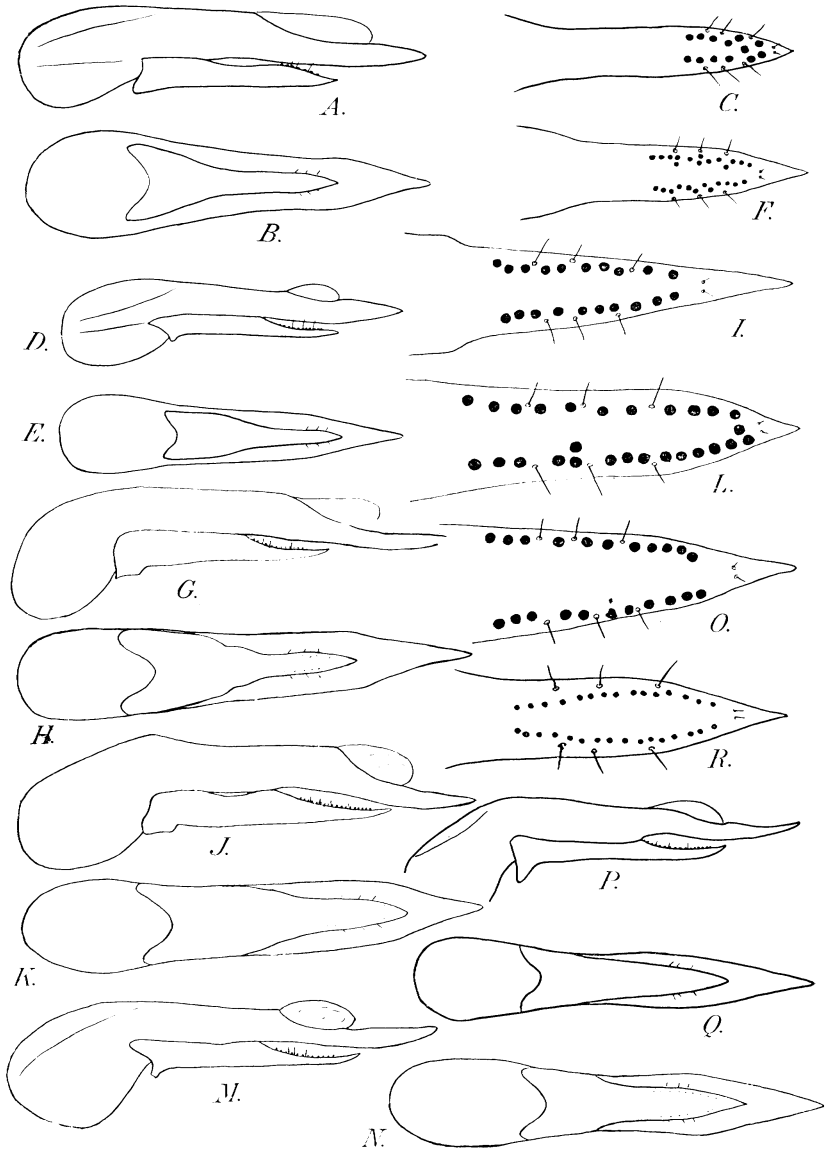

FIG. 56. — Edéage vu de profil et de dessous, paramère vu par la face interne de *Philonthus* (s. str.) du groupe de *Ph. atratus*. — *A, B, C : Ph. communis* MOTSCH. de Irkoust (U.R.S.S.). — *D, E, F : Ph. ustulatus* FAUV., type de Daourie (U.R.S.S.). — *G, H, I : Ph. frigidoides* COIFF., holotype du Col de Dahr el Baïdar (Liban). — *J, K, L : Ph. parafrigidus* COIFF., paratype de la vallée des Merveilles (Alpes Maritimes). — *M, N, O : Ph. frigidus* KIESSW., locotype du Grossglockner (Alpes Autrichiennes). — *P, Q, R : Ph. variabilis* EPP., holotype de Taschkent (S.S.R. d'Ouzbekistan).

longue pointe grêle un peu recourbée vers le dessus au sommet (fig. 38 *A, B, C*). Long. 5,5 à 6,5 mm. Presque cosmopolite ..... 39 **ventralis** (GRAV.)

125. Antennes et pattes (y compris les hanches antérieures) foncées, seulement les tarses et la base des premiers articles plus clairs. Elytres noirs. Edéage à lobe médian longuement étiré en pointe au sommet, le paramère beaucoup plus court, sa partie libre parallèle, très étroite, fendue au sommet, chaque lobe avec deux tubercules noirs (fig. 32 *J, K, L*). Long. 7 à 7,5 mm. Europe ..... 18 **corvinus** (ER.)

— Base des antennes et au moins les hanches antérieures, parfois les pattes en totalité, jaune rouge à jaune brun. Elytres noirs, bleus ou rouges, rarement pattes, antennes et hanches noires, mais alors élytres bleus 126

126. Elytres noirs parfois à très faible reflet métallique, ou en partie rouges 127

— Elytres plus ou moins bleus, hanches antérieurs jaune rouge (noires chez une espèce de Syrie et une forme de Corse). Pattes postérieures noires 133

127. Tête moins large avec les angles postérieures marqués, mais arrondis. Pattes, pièces buccales et base des antennes jaunes à brun rouge 128

— Tête plus large, carrée, avec les angles postérieurs plus marqués. Pattes parfois claires (*viridipennis*) ou plus foncées, brunes .. 131

128. Tête et pronotum très brillants à fond lisse. Elytres à ponctuation forte. Edéage naviculaire très large et plat (fig. 34 *G, H, I*). Long. 7 à 8,5 mm. Chine, Sud-Est Asiatique ..... 24 **erythropus** (KR.)

— Tête et pronotum avec un reflet soyeux dû à une très fine microsculpture en rides transverses. Taille moindre 129

129. Pronotum parallèle, non ou à peine rétréci en avant. Elytres à ponctuation plus fine et plus dense que chez *quisquiliarius*. Angles postérieurs de la tête moins marqués (fig. 34 *M, N, O*). Long. 5,5 à 6,5 mm. Afrique du Sud et Afrique intertropicale, atteint peut-être le Maroc ..... 15 **misor** TOTT.

— Pronotum plus large et plus plat, distinctement rétréci en avant 130

130. Plus large, antennes plus robustes, tête à angles postérieurs plus marqués. Edéage à lobe médian étiré en longue pointe au sommet et à paramère court atteignant le tiers antérieur du lobe médian (fig. 32 *A, B, C*). Long. 5,5 à 6,5 mm (1). Europe, Asie mineure, Afrique du Nord ..... 11 **quisquiliarius** (GYLL.)

---

(1) Très proche de *quisquiliarius* typique est l'espèce suivante :

12. *Ph. diallus* TOTT. de Chine. Long. 5 mm.

Distinct de *quisquiliarius* par sa forme plus étroite et plus élancée, par ses élytres plus finement ponctués et à reflet métallique plus faible. Edéage à lobe médian terminé en pointe mousse et à paramère légèrement élargi dans sa région terminale (Fig. 33 *P, Q, R*).

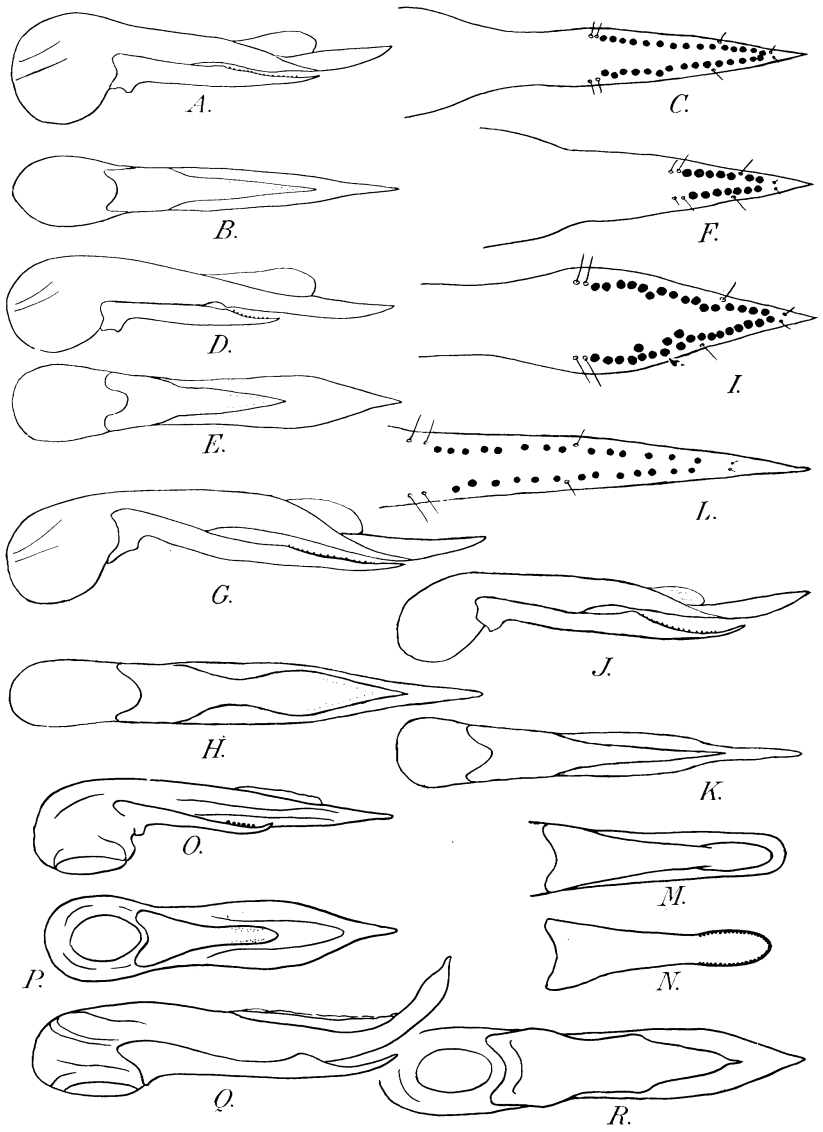

FIG. 51. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (s. str.) du groupe de *Ph. immundus*. — *A, B, C : Ph. immundus* GYLL. de Gavarnie (Hautes-Pyrénées). — *D, E, F : Ph. debilis* GRAV. des environs de Bordeaux. — *G, H, I : Ph. gagates* MULS. et REY des environs de Gênes. — *J, K, L : Ph. aculeatus* COIFF., holotype de Beyrouth (Liban). — *M, N : Ph. jenseni* STRAND (d'après STRAND). — *O, P : Ph. quisquiliariformis* SCHEERP. (d'après SCHEERPELTZ). — *Q, R : Ph. lindbergi* SCHEERP. (d'après SCHEERPELTZ).

a. Elytres foncés ..... *b*
— Elytres rouges avec une bande basale noire (1) ..... var. *inquinatus* (STEPH.)
b. Elytres noirs ..... *c*
— Elytres bruns ..... var. *opacinus* SCHEERP.
c. Ponctuation élytrale plus forte ..... *quisquiliarius* f. typ.
— Ponctuation élytrale plus fine, celle de l'abdomen également plus fine et plus dense. Forme du Sud de l'Andalousie et du Maroc, rappelant tout à fait par sa ponctuation *Ph. misor* d'Afrique ..... subsp. *andalusiacus* COIFF.

— Plus étroit, antennes plus grêles, couleur un peu plus claire, tête plus arrondie et en arrière, à angles postérieurs moins marqués. Elytres sans reflet métallique. Edéage un peu plus grêle à paramère plus étroit (fig. 33 *D, E, F*). Long. 5 à 6 mm (2). Turkestan, Sibérie orientale ..... 14 **filator** TOTT.
a. Elytres noirs ..... *filator* f. typ.
— Elytres rouges ..... var. *rubrofilator* COIFF.

131. Pronotum rétréci vers l'avant comme chez *quisquiliarius*. Elytres noirs sans reflet métallique. Edéage à lobe médian plus étroit et plus effilé au sommet que chez *quisquiliarius*, le paramère beaucoup plus court (fig. 51 *O, P*) non fendu au sommet et avec deux rangs de chacun 5 ou 6 tubercules noirs, tous éloignés du sommet. Long. 5,5 mm. Turquie orientale (3) ..... 163 **quisquiliariformis** (SCHEERP.)

— Pronotum à côtés parallèles, non ou très faiblement rétréci vers l'avant. Edéage à paramère brièvement fendu au sommet, chaque partie avec 1 à 3 tubercules noirs apicaux. Elytres à reflet métallique vert, manquant parfois 132

132. Ponctuation des élytres plus fine et plus dense. Points de la tête et du pronotum plus fins. Yeux plus convexes. Edéage terminé en pointe obtuse beaucoup moins effilé que chez *quisquiliarius* (fig. 33

(1) Très proche de cette espèce doit être la suivante :
13. *Ph. variipennis* KRAATZ du Sud-Est asiatique, Inde et Chine. Long. 5,5 à 6,5 mm.
Habituellement mis en synonymie d'*inquinatus*, constitue une bonne espèce distincte par sa ponctuation plus fine et plus dense de l'abdomen, la tête plus discoïdale, les élytres plus courts, légèrement transverses, bicolores (entièrement rouges dans la variété *ilus* TOTT., entièrement noirs dans la variété *vacans* TOTT.) et l'édéage différent, à lobe médian à peine rétréci au sommet, lequel est arrondi (Fig. 55 *I*).

(2) Très proche de cette espèce doit être la suivante :
162. *Ph. eidmannianus* SCHEERP. de Chine.
Long. 5 à 5,5 mm. Beaucoup plus grêle que *quisquiliarius*, le pronotum plus étroit, plus convexe et plus long, les élytres plus étroits, parallèles, plus longs que larges. Edéage différent (Fig. 55 *F, G*).

(3) Décrit comme proche de *quisquiliarius*. Mais le dessin de l'édéage donné par SCHEERPELTZ montre qu'il s'agit d'une espèce n'appartenant pas au groupe de *quisquiliarius*.

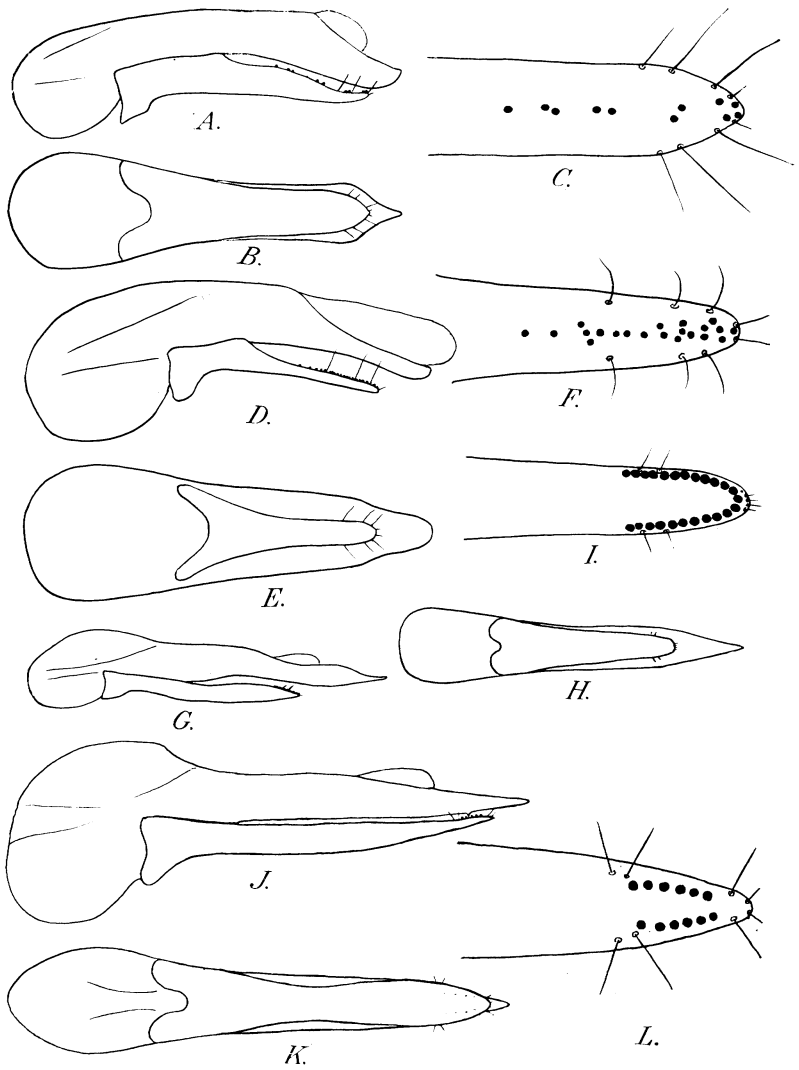

FIG. 52. — Edéage vu de profil et de dessous, paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (s. str.). — *A, B, C : Ph. piochardi* FAUV., syntype de Naplouse (Palestine). — *D, E, F : Ph. latiusculus* HOCHH. d'Irkoust (U.R.S.S.). — *G, H, I : Ph. infirmus* ER. de Tamanrasset (Sahara). — *J, K, L : Ph. splendens* F. de Moutiers-au-Perche (Orne).

J, K, L). Long. 4,5 à 5,5 mm. Syrie, Liban, Palestine, Caucase, Europe centrale ..... 16 **viridipennis** FAUV.

— Ponctuation des élytres un peu plus grossière et moins dense. Points de la tête et du pronotum plus gros. Yeux moins convexes. Edéage à peu près comme chez le précédent, mais avec le paramère plus large et plus court, le lobe médian terminé en pointe obtuse (fig. 33 *A, B, C*). Long. 4,7 à 5,5 mm. Caucase, Asie Mineure, Balkans, Europe centrale ..... 17 **diversiceps** (BERNH.)

133. Antennes plus courtes à avant-derniers articles aussi larges que que longs, carrés. Forme plus étroite et plus petite. Edéage du même type que chez *rufimanus* mais plus grêle, le lobe médian plus pointu, le paramère plus étroit dans sa partie libre (fig. 33 *M, N, O*). Long. 4 à 5 mm. Péninsule ibérique ..... 22 **suavis** BRIS.

— Antennes plus longues, à avant-derniers articles un peu plus longs que larges. Forme plus robuste et plus large, taille plus forte .. 134

134. Hanches et fémurs des 2 premières paires de pattes d'un jaune rouge vif, le reste des pattes noir. Edéage à paramère très court. Le lobe médian dépasse le paramère d'une longueur un peu supérieure à celle de ce dernier (fig. 32 *D, E, F*). Long. 6 à 7 mm. Europe méridionale, Syrie, Anatolie ..... 21 **rufimanus** (ER.)

— Seulement les hanches et les trochanters antérieurs et intermédiaires d'un jaune orangé vif (noirs chez une forme de Corse). Tous les fémurs noirs comme les tibias. Edéage à paramère encore plus court que chez le précédent, le lobe médian dépasse le paramère d'une longueur très supérieure à celle de ce dernier (fig. 32 *G, H, I*). Long. 6 à 7 mm ..... 23 **alcyoneus** (ER.)

a. Hanches antérieures en entier ou presque et hanches intermédiaires en partie jaune rouge. Tibias antérieurs ou intermédiaires plus ou moins roussâtres. Sicile, Afrique du Nord, Nord du Sahara, Hoggar, Andalousie, Liban .... subsp. *ragusae* SCHEERP.

— Pattes et hanches entièrement noires, les hanches antérieures tout au plus noir de poix ..... *b*

b. Elytres à ponctuation assez forte et écartée. Sardaigne, Corse ... . subsp. *alcyoneus* f. typ.

— Elytres à ponctuation plus fine et plus dense. Messine .... var. *devillei* CHAPM.

135. Dernier article antennaire franchement testacé, contrastant beaucoup par sa couleur avec les précédents qui sont noirs. Elytres bleuâtres, métalliques. Edéage à lobe médian et à paramère arrondis au sommet, ce dernier court avec une petite série transverses de tubercules noirs anté-apicaux, et trois paires de grandes soies apicales (fig. 54 *D, E, F*). Long. 6 à 7 mm. Corse, Sardaigne..... ..... 117 **luxurians** ER.

— Dernier article des antennes de même couleur que les précédents. Elytres rouges, bruns ou noirs 136

136. Elytres rouge vif à rouge brun, parfois noirs à la base 137
— Elytres en entier noirs ou noir brun 141

137. Grandes espèces de 8 à 11 mm. Voir ci-après *Ph. turbidus* (ER.) et *Ph. punctipennis* (WOLL.).
— Espèces toujours beaucoup plus petites, de 4,5 à 8 mm (1) .. 138

138. Tête noire ou noir de poix, le reste du corps brun rouge. Long. 4,5 à 5 mm. Mésopotamie, Inde, Ceylan. Voir *Paragabrius fuscatus* (KRAATZ.).
— Tête, pronotum et abdomen noirs ou noir brun. Elytres rouges à rouge brun 139

139. Avant-derniers articles antennaires non ou à peine plus longs que larges. Base des antennes en général éclaircie 140
— Avant-derniers articles antennaires franchement plus longs que larges, base des antennes foncée, le premier article roux testacé ou jaune brun. Edéage à lobe médian tout à fait arrondi au sommet paramère divisé en deux longues branches parallèles séparées par une échancrure étroite et profonde (fig. 34 *A, B, C*). Long. 5 à 6,5 mm. Côtes européennes ..... 9 **salinus** (KIESW.)

140. Tête et pronotum à fond lisse, très brillants, Elytres rouge jaune à base étroitement assombrie au voisinage de l'écusson. Taille plus faible et forme plus parallèle. Edéage à lobe médian étiré en pointe et un peu recourbé vers le dessus à son extrémité. Paramère beaucoup plus court que le lobe médian, au sommet profondément divisé en deux lobes accolés, chaque lobe présentant sur son bord externe un rang latéral régulier d'une douzaine de tubercules sensoriels noirs (fig. 31 *M, N, O*). Long. 5 mm. Nord de l'Iran .... 8 **basipennis** COIFF.
— Tête et pronotum à fond finement ou très finement microstriolé, un peu moins brillant Elytres rouges, non assombris à la base. Taille plus forte et forme plus large. Edéage à paramère divisé en deux branches largement écartées séparées par une échancrure en forme de U. Long. 6 à 7 mm. Voir *Paragabrius fulvipes*.

141. Elytres mats, finement et densément ponctués sur un fond finement micro-réticulé 142
— Elytres à ponctuation généralement plus grosse et plus éparse, rarement fine mais toujours sur fond lisse, ce qui fait paraître les élytres assez brillants 144

---

(1) Ici doit encore se placer l'espèce ci-après décrite du Sud de l'Iran :
164. *Ph. schaeuffeli* SCHEERP. Long. 7,5 à 8 mm. Tête et abdomen noirs, pronotum et élytres brun-rouge foncé. Paramère beaucoup plus court que le lobe médian, divisé dans son dernier tiers en deux lobes écartés à peu près parallèles. Voir description ci-après.

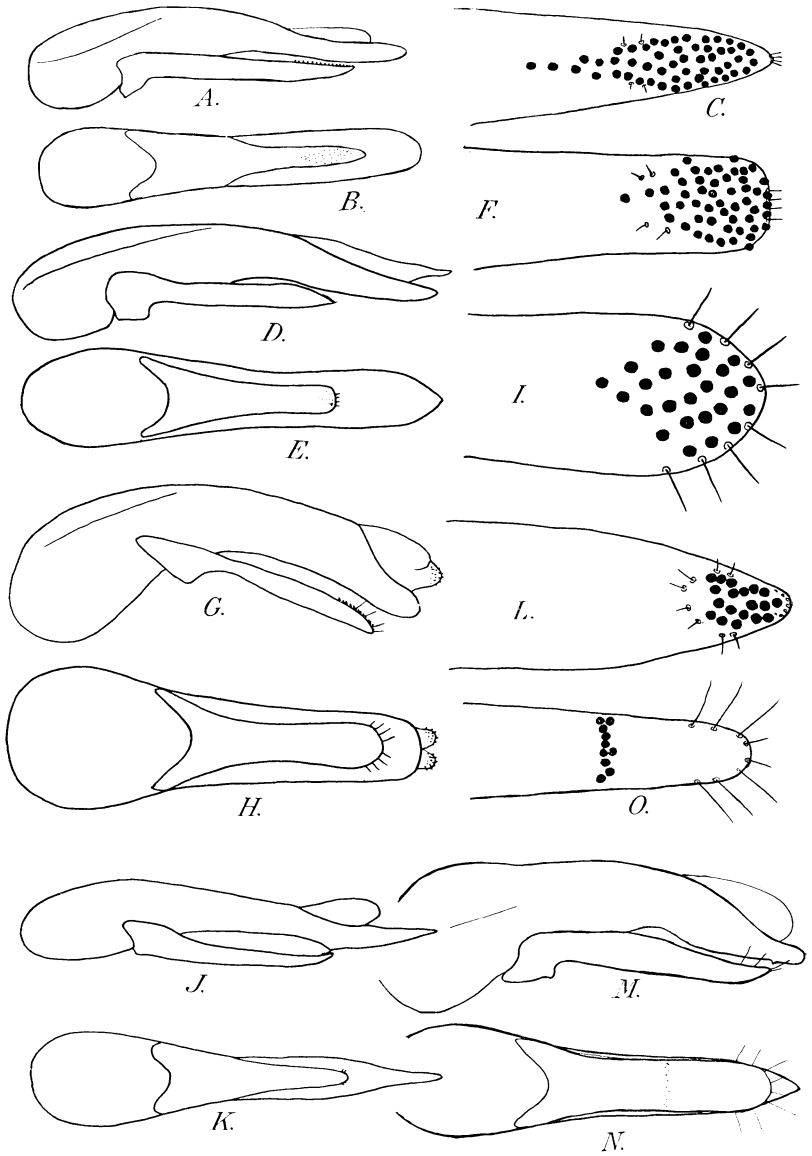

FIG. 53. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu sa face interne de *Philonthus* (s. str.). — *A, B, C : Ph. punctus* GRAV. des environs de Bordeaux. — *D, E, F : Ph. ephippium* NORDM. de l'Oural (holotype de *uralensis* REITT.). — *G, H, I : Ph. purpuripennis* REITT. de Tatsienlu-Kiulung (Chine) (holotype de *magnificus* BERNH.). — *J, K, L : Ph. linkei* SOLSKY, holotype de Samara (U.R.S.S.). — *M, N, O : Ph. sparsus* LUC. de Millery (Côte-d'Or).

142. Abdomen mat, couvert d'une ponctuation très fine et très dense. Antennes plus courtes, les articles moyens moins de deux fois aussi longs que larges. Voir *Paragabrius micans, micanthoides, furcifer* et *mimus*.
— Abdomen à ponctuation un peu plus forte et plus éparse sur fond brillant. Antennes longues, les articles moyens environ deux fois aussi longs que larges. Edéage à lobe médian arrondi au sommet. Paramère profondément divisé en deux lobes parallèles séparés par une étroite échancrure médiane 143
143. Antennes à articles 4 à 8 nettement 2 fois aussi longs que larges. Forme plus robuste à antennes plus longues. Branches du paramère plus longues que la partie entière (fig. 34 *D, E, F*). Long. 6 à 7 mm. Littoral méditerranéen, des Pyrénées orientales au Var .... 10 **oblitus** JARR.
— Antennes à articles 4 à 8 à peine 2 fois aussi longs que larges. Forme plus grêle à antennes plus courtes. Branches du paramère plus courtes que la partie entière (fig. 35 *A, B, C*). Long. 5 à 6 mm. Liban, Palestine ..... 26 **berytensis** JAAR.
144. Abdomen à ponctuation très fine et très dense, mat. 145
— Abdomen à ponctuation plus forte et plus éparse (1) 148
145. Pattes claires, testacé ou testacé brunâtre (2) 146
— Pattes foncées, les fémurs et les tibias brunâtres (2) 147
146. Tête noire, le reste du corps brun rouge. Long. 4,5 à 5 mm. Mésopotamie, Inde, Chine. Voir *Paragabrius fuscatus* KR.
— Entièrement noir, unicolore. Voir *Paragabrius palustris* (GRAV.)
147. Taille plus forte, ponctuation des tergites plus forte et plus dense. Edéage à lobe médian plus effilé au sommet. Long. 6,5 à 8 mm. Sud de la Péninsule ibérique, Maroc. Voir *Paragabrius virgo* (GRAV.)
— Taille un peu moindre, ponctuation des tergites plus fine et plus éparse, édéage à lobe médian pointu mais moins effilé au sommet. Long. 6 mm. Algérie. Voir *Paragabrius fagniezi* JARR.
148. Pattes jaune brun en entier ou avec les tibias un peu enfumés. Edéage à lobe médian et paramère arrondi en demi-cercle au sommet. Paramère présentant une série anté-apicale transverse de tubercules noirs situés en arrière des soies ou sans tubercules . 149
— Pattes noires ou brun noir, avec les tarses et parfois une partie des tibias plus clairs 150

(1) Ici se place encore l'espèce ci-après :
165. *Ph. subnitens* POPP. de Sibérie.
Long. 5 mm. Proche de *fumarius* et *nigrita*, s'en séparant par une taille plus petite, des antennes plus courtes, des élytres plus longs, un peu plus fortement et plus densément ponctués, à reflet verdâtre.
Voir description ci-après.
(2) Ces caractères de coloration ont été inversés dans le tableau donné par Jarrige (1951, 7).

149. Plus petit, ponctuation des élytres plus forte et un peu plus éparse. Edéage à paramère plus large, distinctement élargi avant son sommet, présentant une série transverse anté-apicale de tubercules noirs (fig. 54 *A, B, C*). Long. 6,5 à 8 mm. Europe .... 116 **fumarius** (GRAV.)
— Plus grand et plus robuste. Ponctuation des élytres plus fine et plus dense. Edéage à paramère plus étroit, à peine élargi au sommet, dépourvu de tubercules sensoriels noirs (fig. 54 *P, Q*). Long. 8 à 9,7 mm. Turkestan ..... 123 **reitterianus** SMET.
150. Elytres finement et assez éparsement ponctués, les points séparés par des intervalles nettement supérieurs à leur diamètre. Tête subdiscoïdale. Edéage à paramère entier, plus étroit que le lobe médian et portant quelques tubercules noirs au sommet. Long. 5 à 6 mm. Région méditerranéenne orientale. Voir *Paragabrius juvenilis* PEYR.
— Elytres très finement et très densément ponctués, les points séparés par des intervalles moindres que leur diamètre 151
151. Tête ovale, à angles postérieurs presque entièrement effacés. Elytres à ponctuation très fine et très dense. Edéage à lobe médian arrondi au sommet, le paramère entier, terminé en pointe obtuse et dépourvu de tubercules sensoriels noirs (fig. 54 *M, N, O*). Long. 6,5 à 7 mm. Europe, Caucase, Sibérie ..... 122 **nigrita** (GRAV.)
— Tête plus large, subcarrée à angles postérieurs marqués bien que plus ou moins arrondis. Elytres à ponctuation un peu moins dense et plus profonde. Edéage à lobe médian terminé en pointe aiguë et à paramère divisé en deux branches séparées par une large échancrure en V. Long. 6 à 6,5 mm. Sicile, Corse. Voir *Paragabrius siculus* GRID.
152. Séries dorsales du pronotum régulières, formées de 1 + 6 à 1 + 9 points (exceptionnellement 1 + 5). Côtés du pronotum avec seulement quelques points. Insecte brun de poix à noir de poix 153
— Séries dorsales généralement très irrégulières, formées de nombreux points. Côtés du pronotum souvent eux aussi avec de nombreux points, parfois pronotum entièrement ponctué, sauf une large bande médiane. Insecte noir à élytres parfois bruns ou tachés de rouge 155
153. Insecte en entier d'un noir profond. Edéage à paramère dépourvu de tubercules sensoriels (fig. 55 *A, B, C*). Long. 7,5 mm. Altaï, Ussuri ..... 124 **khnzoriani** COIFF.
— Insecte brun rouge à brun de poix, forme plus robuste, taille plus forte. Edéage à paramère présentant toujours des tubercules sensoriels 154

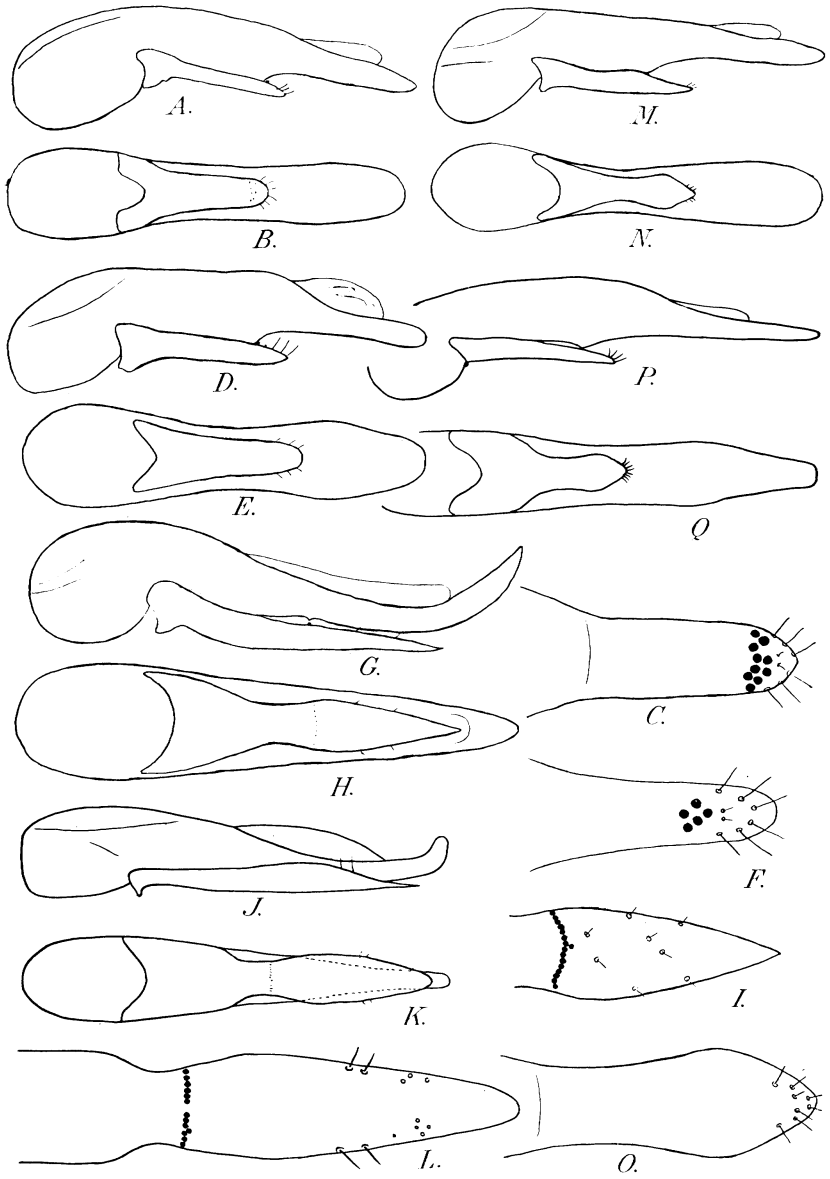

FIG. 54. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par la face interne de *Philonthus* (s. str.). — *A, B, C : Ph. fumarius* GRAV. des environs de Bordeaux. — *D, E, F : Ph. luxurians* ER. de Corse. — *G, H, I : Ph. umbratilis* GRAV. de Châteauroux (Indre). — *J, K, L : Ph. eppelsheimi* COIFF., holotype de Taschkent (S.S.R. d'Ouzbekistan). — *M, N, O : Ph. nigrita* GRAV. de Trappes (Seine-et-Oise). — *P, Q : Ph. reitterianus* SMET., holotype de Buchara (S.S.R. d'Ouzbekistan).

154. Edéage à extrémité du lobe médian en forme de lame recourbée à angle droit vers la face dorsale, tronquée au sommet. Paramère divisé en deux branches assez longues séparées par une échancrure en V (fig. 36 *J, K, L*). Long. 8 à 11 mm. Sud de la Russie, Syrie, Egypte, Erythrée, Hoggar, Maroc, Iles du Cap Vert .... 34 **turbidus** ER.

— Edéage à extrémité du lobe médian épaissie, non recourbée. Paramère divisé en deux petits lobes larges et parallèles (fig. 34 *J, K, L*). Long. 8 à 8,5 mm. Madère, Canaries, Iles du Cap Vert, Afrique intertropicale ..... 25 **wollastoni** SCHEERP.

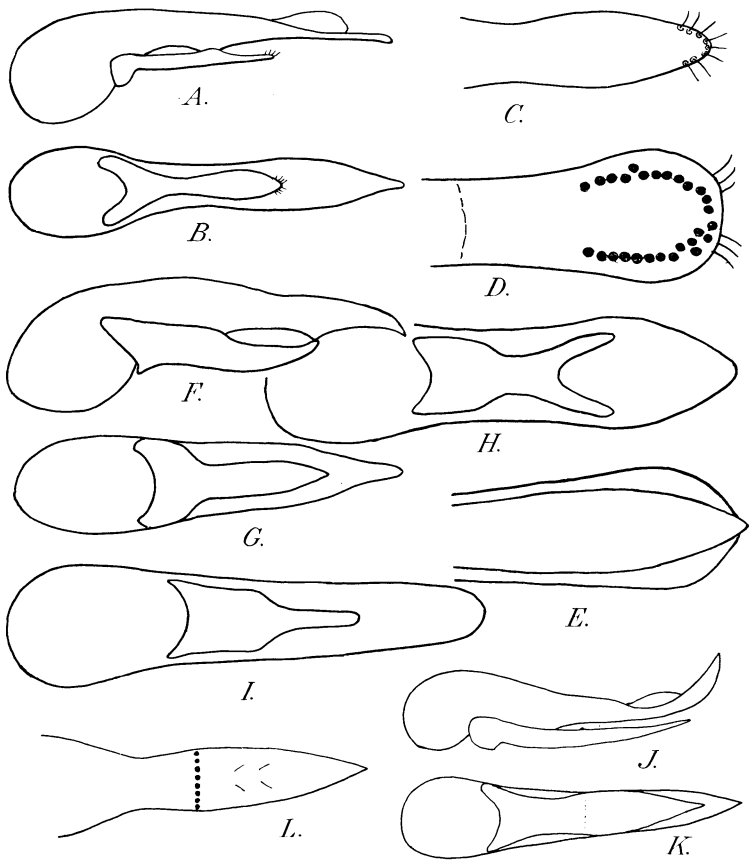

FIG. 55. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (s. str.). — *A, B, C : Ph. khnzoriani* COIFF., holotype de l'Altaï. — *D, E : Ph. negligens* SMET. (d'après SMETANA). — *F, G : Ph. eidmannianus* SCHEERP. — *H : Ph. intrudens* SMET. (d'après SMETANA). — *I : Ph. variipennis* KR. (d'après TOTTENHAM). — *J, K, L : Ph. heterodoxus* MULS. et REY, holotype de Biguglia (Corse).

155. Elytres sauf à la base ou près de l'écusson, base des antennes et pattes rouges ou jaune rouge 156
— Elytres noirs ou brun noir, parfois tachés de rouge vers le sommet 158
156. Elytres rouges à base noire. Taille plus faible 157
— Elytres jaune rouge, noirs seulement au bord de l'écusson. Taille plus forte. Long. 8 mm. Voir ci-après *ephippium*.
157. Antennes à avant-derniers articles aussi longs que larges. Taches rouges des élytres dépassant le milieu, taille plus forte. Edéage à lobe médian et paramère étirés en pointe au sommet, le paramère profondément divisé en deux lobes accolés, chaque lobe présentant une série marginale d'une dizaine de tubercules sensoriels noirs (fig. 31 *G, H, I*). Long. 5 à 6 mm. Littoral atlantique au Sud de la Bretagne, littoral de la Méditerranée, de la Mer Noire et de la Mer Caspienne ..... 6 **dimidiatipennis** (Er.)
— Antennes à avant-derniers articles transverses. Taches claires des élytres jaunâtres, n'atteignant pas le milieu, taille moindre. Edéage du même type que chez le précédent, mais à paramère présentant seulement 5 à 7 tubercules noirs (fig. 31 *J, K, L*). Long. 4 à 5 mm. Biskra ..... 7 **biskrensis** Fag.
158. Elytres nettement plus longs que le pronotum. Espèce plus petite, ne dépassant pas 8,5 mm 159
— Elytres non ou à peine plus longs que le pronotum. Espèce plus grande d'au moins 8 mm 161
159. Elytres toujours entièrement noirs, assez fortement ponctués sur un fond brillant. Avant-derniers articles antennaires carrés ou transverses. Tempes plus longues que le plus grand diamètre de l'œil. Tibias antérieurs arqués. Edéage à lobe médian pointu au sommet, le paramère fortement élargi à son extrémité, tronqué et légèrement échancré au milieu, présentant une série apicale transverse de tubercules noirs (fig. 38 *G, H, I*). Long. 7 à 8,5 mm. Europe septentrionale et centrale, France, surtout dans les régions accidentées ..... 42 **puella** (Nordm.)
— Elytres généralement tachés de rouge ferrugineux, finement ponctués sur un fond mat, fortement chagrinés. Avant-derniers articles des antennes un peu plus longs que larges 160
160. Pronotum aussi long que large. Tête transverse avec les yeux plus convexes et les tempes plus obliques, ce qui lui donne un aspect subdiscoïdal. Elytres généralement tachés de rouge en arrière. Edéage à paramère divisé en deux branches séparées par une échancrure, nettement élargie à sa base, chaque branche du paramère avec 25 à 30 tubercules sensoriels noirs. Lobe médian moins élargi, le sommet ovale (fig. 35 *G, H, I*). Long. 7 à 8,5 mm. Sud de la Russie, Oural, Caucase, Turkestan ..... 28 **velatipennis** Solsky

a. Elytres avec une tache rouge ferrugineux mal délimitée située dans l'angle apical interne ..... *velatipennis* f. typ.
Elytres noir de poix sans tache claire ..... var. *tectipennis* nv.
— Pronotum un peu plus long que large, légèrement rétréci en avant. Tête subcarrée, les yeux faiblement convexes, les tempes subparallèles. Elytres non tachés de rouge en arrière, tout au plus faiblement éclaircis. Edéage à paramère divisé en deux lobes plus larges que chez *velatipennis*, séparés par une échancrure plus étroite à peine élargie à sa base, chaque branche avec environ 80 tubercules sensoriels noirs. Lobe médian élargi en spatule, le sommet subtronqué (fig. 35 *J, K, L*). Long. 6 à 8,5 mm. Mésopotamie ..... 29 **irako-iranicus** Scheerp.
161. Pronotum avec seulement 50 à 60 points irrégulièrement disposés de chaque côté, y compris les points des séries dorsales, elles-mêmes irrégulières mais cependant distinctes. Elytres toujours noirs en entier avec un reflet verdâtre. Edéage à lobe médian arrondi au sommet et à paramère long et entier (fig. 53 *A, B, C*). Long. 8 à 10 mm. Europe, Maroc, Sibérie, Turkestan ..... 112 **punctus** (Grav.)
— Pronotum plus densément ponctué sur les côtés, les points plus nombreux, ne ménageant qu'une ligne médiane imponctuée, généralement soulevée 162
162. Tête et pronotum mats à reflet cuivreux. Antennes plus courtes que chez *punctus*. Tarses intermédiaires du mâle dilatés. Elytres entièrement noirs. Edéage très grêle, à lobe médian longuement étiré en pointe au sommet, fortement denté en dessous au niveau de l'extrémité du paramère, celui-ci beaucoup plus court que le lobe médian, présentant au sommet 15 à 20 tubercules noirs groupés sans ordre (fig. 53 *J, K, L*). Long. 7 à 9 mm. Russie, Sibérie occidentale ..... 115 **linkei** (Solsky.)
— Tête et pronotum brillants, sans reflet cuivreux 163
163. Elytres unicolores, brun noir, non tachés de rouge. Abdomen à reflet irisé ou cuivreux très vif. Long. 8 mm. Sibérie centrale ..... 166 **insignitus** Fauv.
— Elytres noirs, presque toujours tachés de rouge au sommet. Abdomen non ou très faiblement irisé 164
164. Edéage à paramère divisé en deux branches divergentes séparées par une échancrure en V arrondie au fond (fig. 37 *D, E, F*). Long. 8 à 10 mm. Europe septentrionale, Sibérie .... 35 **binotatus** (Grav.)
a. Elytres tachés de rouge au sommet ..... *binotatus* f. typ.
— Elytres entièrement noirs ..... var. *hanseni* (Palm.)
— Edéage à paramère divisé en deux branches parallèles (fig. 53 *D, E, F*). Elytres tachés de rouge au sommet. Long. 8 à 9 mm. Sud de la Russie, Turkestan ..... 113 **ephippium** (Nordm.)

Subgen. **Kenonthus** COIFFAIT.

de κενός: vide et ὄνθος : excrément

1. Elytres entièrement foncés, noir ou noir de poix. Séries discales du pronotum formées de 1 + 2 ou 1 + 3 points 2
— Elytres jaune roux avec le pourtour de l'écusson et la suture noirs. Séries discales du pronotum de 1 + 2 points 10
2. 4e sternite visible du mâle prolongé vers l'arrière, recouvrant le sternite suivant (comme chez *laminatus* et *rotundicollis*). Séries dorsales, de 1 + 2 points, tête, pronotum et élytres vert métallique, palpes et pattes rouge de rouille. Long. 8 mm. Caucase .... 177 **picimanus** (MENETR.)
— 4e sternite visible du mâle normal, nullement prolongé sur le suivant 3
3. Pronotum avec un point latéral intermédiaire (manquant très rarement) situé à égale distance entre la série disçale et le bord latéral ou plus rapproché de la série que du bord 4
— Pronotum sans point latéral intermédiaire, les seuls points existant en dehors des marges sont les trois points assez écartés les uns des autres situés dans les angles antérieurs 7
4. Série discale du pronotum formée de 1 + 3 points ; point latéral intermédiaire situé entre le niveau des deux points discaux antérieurs et deux fois plus éloigné du bord latéral que de la série discale. Tête, pronotum et élytres finement et densément chagrinés à reflet bronzé mat. La ponctuation des élytres assez fine et éparse, régulière

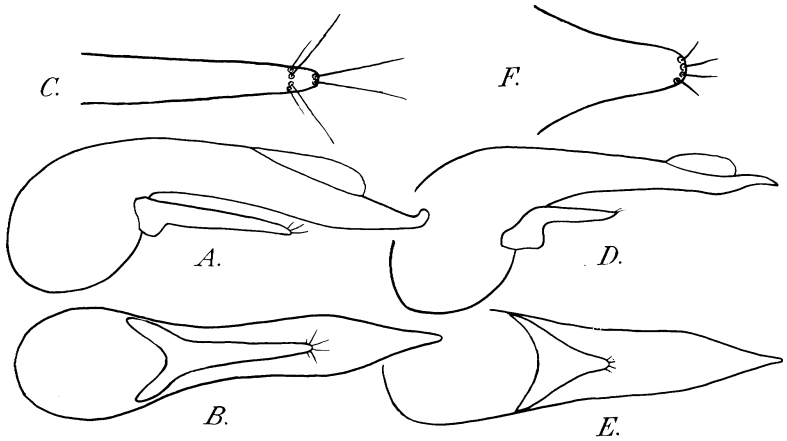

FIG. 56. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par la face interne de *Philonthus* (*Kenonthus*). — *A, B, C : Ph. suturalis* NORDM. de la région du Lac Baïkal (U.R.S.S.). — *D, E, F : Ph. mareki* COIFF., holotype de Belan Tatry (Slovaquie).

sans points plus gros. Edéage à paramère subtriangulaire, pointu au sommet, armé de six soies apicales. Lobe médian dépassant le paramère d'une longueur égale à celui-ci (1) (fig. 57 *A, B, C*). Long. 8 à 9,5 mm. Hautes régions des Alpes ..... 168 **aerosus** (ER.)
— Série discale du pronotum formée de 1 + 2 points 5
5. Point discal intermédiaire situé au niveau du point postérieur de la série discale 6
— Point discal intermédiaire situé entre les deux points de la série et deux fois plus éloigné du bord latéral que de cette série. Tête et pronotum à peine distinctement microréticulés en travers ou même tout à fait lisses. Elytres à fond lisse couverts d'une ponctuation irrégulière formée de points fins mélangés de plus gros, ces points ménageant des espaces lisses plus ou moins étendus sur le disque et dans la région suturale. Edéage à paramère subtriangulaire, largement arrondi au sommet armé de quatre soies apicales. Lobe médian dépassant le paramère d'une longueur presque double de celui-ci mesuré sur sa ligne médiane (fig. 57 *G, H, I*). Long. 6,5 à 8 mm. Alpes occidentales et versant sud des Alpes centrales .... 169 **nimbicola** (FAUV.)
6. Taille plus forte, élytres noirs. Tête, pronotum et élytres très finement chagrinés, ces derniers souvent à reflet cuivreux mat, la ponctuation assez irrégulière mais ne ménageant pas d'espaces non ponctués, formée de points fins et espacés au milieu desquels on peut distinguer des points plus gros formant deux séries irrégulières de quelques points sur le disque. Edéage à paramère subtriangulaire, sinué latéralement avant le sommet, celui-ci arrondi et armé de 4 soies apicales. Lobe médian très pointu à son extrémité, non creusé en dessous, dépassant le paramère d'une longueur au moins égale à une fois et demie celui-ci mesuré sur la ligne médiane (fig. 57 *D, E, F*). Long. 8 à 9 mm. Montagnes d'Europe centrale, Alpes, Jura, Massif Central ..... 170 **laevicollis** (LAC.)
— Taille plus faible et forme plus grêle, élytres noir de poix. Tête, pronotum et élytres chagrinés, mais nettement plus brillants que chez le précédent. Ponctuation élytrale réduite à quelques points irréguliers et toujours bien nets au milieu desquels se voient quelques plus gros points alignés longitudinalement formant une ou deux séries irrégulières. La ponctuation ménage de grands espaces non ponctués, surtout au voisinage de la suture et derrière l'épaule, comme cela se voit chez *montivagus*. Edéage à paramère subparallèle, sinué latéralement avant le sommet, celui-ci armé de 4 soies.

(1) GRIDELLI, 1920, Bul. Soc. ent. Ital., LI, 1919, p. 56, Tav. 1, semble avoir interverti les figures qu'il donne de l'édéage de *Ph. aerosus* et de *Ph. montivagus*. Les soies semblent en outre avoir été mal vues. D'ailleurs la position de ces soies, notamment dans la figure 1*a*, paraît anormale, car elles sont toujours situées sur la marge de l'organe ou très près de la marge et non sur la face interne.

Lobe médian terminé en pointe obtuse creusé en dessous à partir de l'extrémité du paramère, la dépression bordée de chaque côté par un fort bourrelet qui s'efface avant l'apex. Lobe médian dépassant l'extrémité du paramère d'une longueur à peine égale à celle de celui-ci mesuré sur sa ligne médiane (fig. 57 *M, N, O*). Long. 8 mm. Alpes Maritimes ..... 171 **vesubiensis** COIFF.

7. Série discale du pronotum formée de 1 + 3 points. Par ailleurs, tout à fait semblable à la forme typique .... 172 **montivagus** var. **tripunctatus** COIFF.

— Série discale du pronotum formée de 1 + 2 points. 8

8. Taille en moyenne plus forte. Tête et pronotum brillants, très finement microréticulés en travers. Elytres à fond très obsolètement chagriné et à reflet cuivreux, ayant une ponctuation très variable, mais toujours irrégulière, ménageant de larges espaces lisses dans la région discale et près de la suture, parfois la ponctuation est réduite à quelques points peu nombreux alignés vers les côtés et la suture. Parfois encore, on peut distinguer deux séries de trois ou quatre points chacune avec quelques autres points plus fins. Edéage à paramère subparallèle, arrondi au sommet, armé de 4 soies apicales. Lobe médian dépassant le paramère d'une longueur égale à environ une fois et demie celui-ci mesuré sur sa ligne médiane (fig. 57 *J, K, L*). Long. 6,5 à 8,5 mm. Signalé des montagnes d'Europe centrale et occidentale ..... 172 **montivagus** (HEER.)

— Taille en moyenne plus faible, tête et pronotum très brillants, la microréticulation transverse presque ou entièrement effacée. La microsculpture étant alors réduite à un pointillé extrêmement fin. Elytres brillants presque sans microréticulation, ayant un reflet métallique plus ou moins net. Edéage à paramère subtriangulaire, très court, armé de 4 soies apicales ; lobe médian dépassant l'extrémité du paramère d'une longueur à peu près égale à deux fois celle de ce dernier mesuré sur sa ligne médiane 9

9. Elytres entièrement couverts d'une ponctuation irrégulière assez espacée mais très apparente, ne ménageant pas de larges espaces imponctués. Au milieu de cette ponctuation, on distingue plus ou moins facilement deux séries longitudinales de chacune 3 ou 4 gros points, ces séries semblant parfois manquer totalement. Lobe médian de l'édéage terminé en pointe aiguë (fig. 58 *A, B, C*). Long. 6 à 8 mm. Alpes Maritimes et occidentales. Dolomites .... 173 **montivagoides** COIFF.

— Elytres ponctués comme chez *montivagus*, c'est-à-dire à ponctuation rare et irrégulière, ménageant de larges espaces lisses dans la région discale et près de la suture. On peu reconnaître plus ou moins facilement deux séries discales de points plus gros, l'interne formée de 2 ou 3 points et l'externe de 3 à 6. Lobe médian de l'édéage

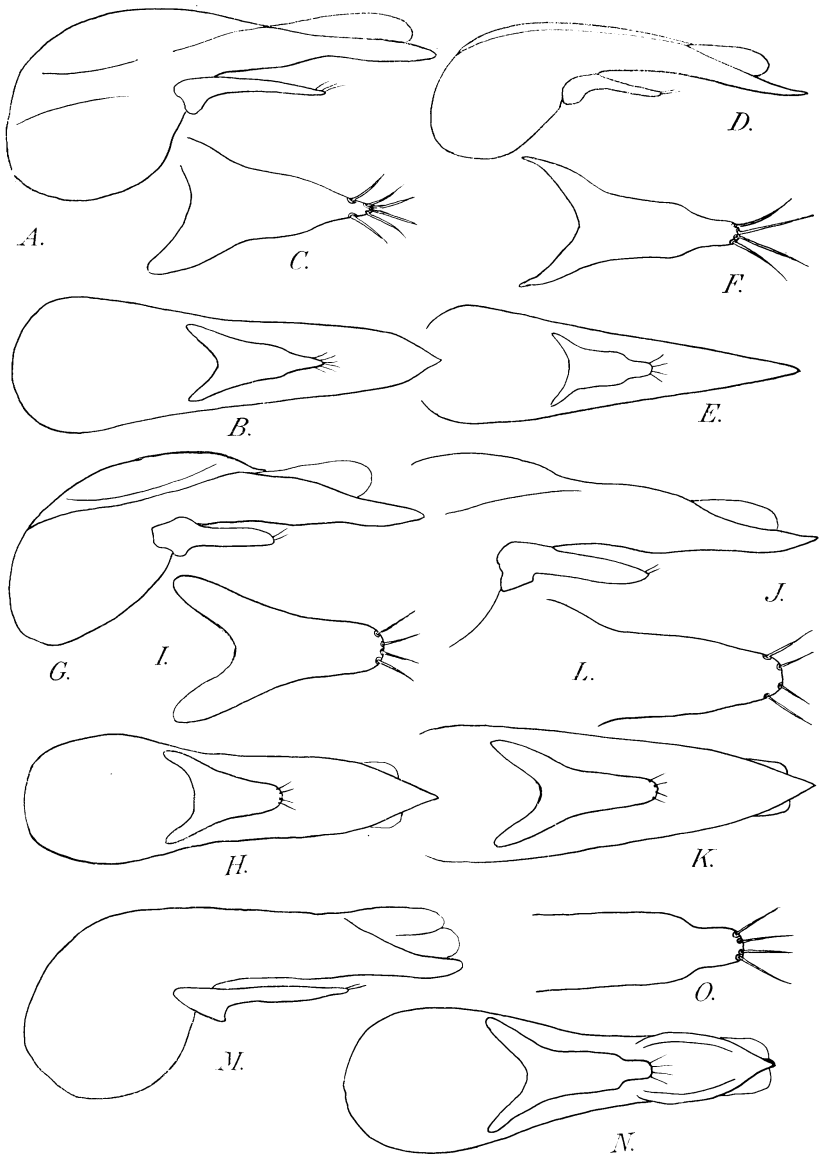

FIG. 57. — Edéage vu de profil et de dessous, sommet du paramère vu par sa face interne de *Philonthus* (*Kenonthus*). — *A, B, C : Ph. aerosus* KIESSW. de Vallorcines (Suisse). — *D, E, F : Ph. laevicollis* LAC. du Mont Pilat. — *G, H, I : Ph. nimbicola* FAUV. de l'Alpe Mesolcine (Lombardie). — *J, K, L : Ph. montivagus* HEER. de l'Arbizon (Hautes-Pyrénées). — *M, N, O : Ph. vesubiensis* COIFF., holotype de la Balme de la Frema, Saint-Martin-Vésubie (Alpes-Maritimes).

terminé en pointe encore plus aiguë, plus étirée que chez le précédent (fig. 56 *D, E, F*). Long. 6 à 7,5 mm. Monts Tatras ..... 174 **mareki** COIFF.

10. Taille plus forte et forme plus robuste (fig. 56 *A, B, C*). Long. 8 à 10 mm. Asie centrale, région du Lac Baïkal.. 175 **suturalis** (NORDM.)

— Taille moindre, forme plus grêle, pattes plus longues. Long. 7 à 8 mm. Russie boréale (1) ..... 176 **rutilipennis** (HOCHH.)

Subgen. **Onychophilonthus** NER. et WAGNER (2)

de ὄνυξ : ongle et *Philonthus*.

1. Pronotum avec les séries dorsales formées de 1 + 3 points. Edéage à paramère beaucoup plus court que le lobe médian, anguleux latéralement 2

— Pronotum avec des séries dorsales formées de 1 + 4 points. Edéage à paramère nullement anguleux sur ses bords latéraux 3

2. Côtés du pronotum largement tachés de rouge jaune ou de rouge. Premier article des antennes, au moins en dessous, jaune brun. Pattes presque complètement jaune brunâtre. La pubescence des élytres claire, jaune brunâtre. Edéage à lobe médian pointu et retroussé au sommet, le paramère beaucoup plus court que le lobe médian (fig. 58 *D, E, F*). Long. 7 à 10 mm. Europe, Sibérie ..... 180 **marginatus** (STROEM.)

a. Côtés du pronotum testacé rougeâtre .... *marginatus* f. typ.

— Côtés du pronotum rouge vif .... var. *rubromarginatus* GERH.

— Pronotum de même couleur que le corps, unicolore, noir. Antennes avec le permier article unicolore noir. Pattes brunâtres à brun foncé, les tibias des trois paires de pattes nettement assombris sur leur face interne Pubescence des élytres foncée, brun de poix. Edéage du même type que chez le précédent, le paramère fortement anguleux latéralement (fig. 58 *G, H, I*). Long. 8,5 à 11 mm. Caucase ..... 181 **laxatus** FAUV.

3. Microsculpture de la tête et du pronotum formant des mailles isodiamétrales. Les 4 premiers articles des tarses antérieurs dans les deux sexes très fortement élargis. Pronotum très large, unicolore, très noir. Edéage à paramère un peu plus court et à peine plus étroit que le lobe médian (fig. 58 *P, Q*). Long. 11 à 12 mm. Asie orientale ..... 182 **tarsalis** SMET.

---

(1) Je place ici cette espèce décrite comme très proche de *suturalis* et ayant comme ce dernier des séries dorsales de 1 + 2 points. Toutefois, sa position systématique exacte ne pourra être fixée qu'après étude de l'édéage du mâle.

(2) Le tableau des espèces est la traduction à peine remaniée et complétée de celui donné par SMETANA (*Act. ent. Mus. nat. Pragae*, 1963, 35, 402-403).

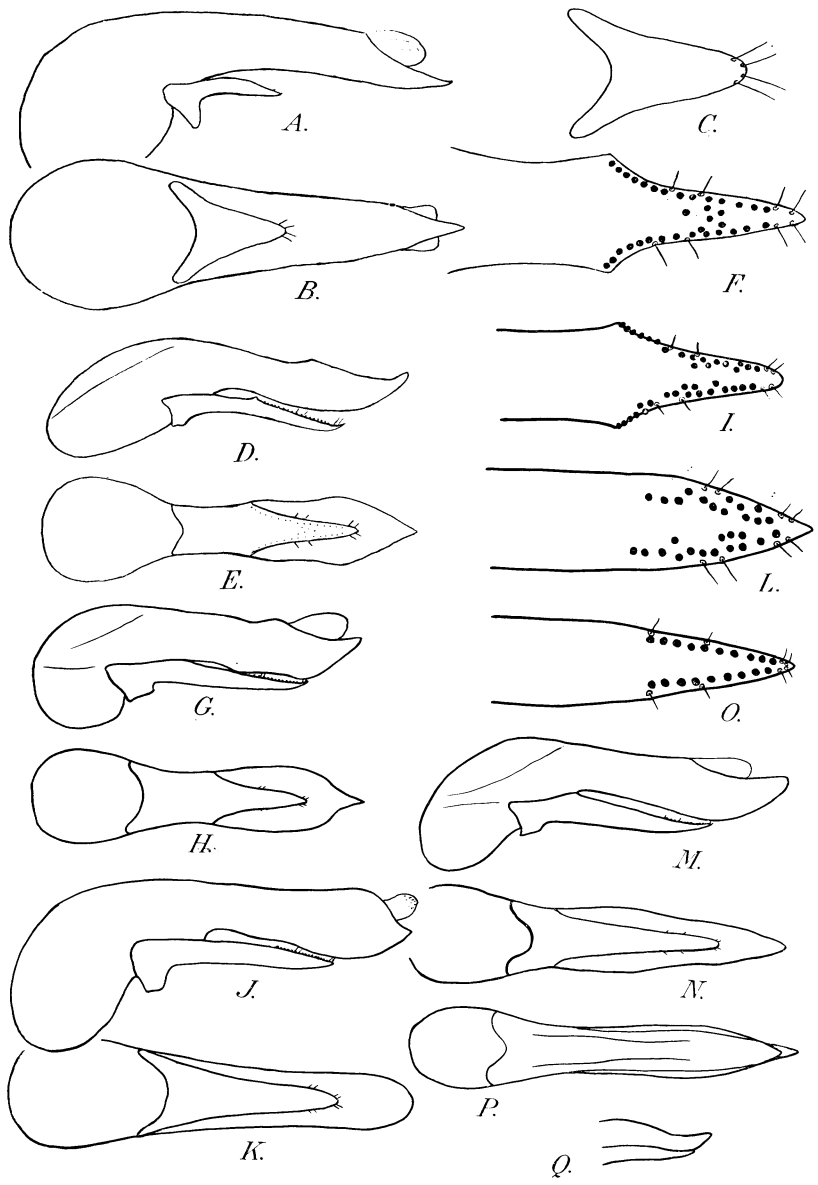

FIG. 58. — Edéage vu de dessus et de profil, sommet du paramère vu par sa face interne de *Philonthus*. — *A, B, C* : (*Kenonthus*) *montivagoides* COIFF., holotype de Beuil (Alpes-Maritimes). — *D, E, F* : *Ph.* (*Onychophilonthus*) *marginatus* STROEM de Ahusquy (Basses-Pyrénées). — *G, H, I* : *Ph.* (*Onychopilonthus*) *laxatus* FAUV., lectotype du Caucase. — *J, K, L* : *Ph.* (*Onychophilonthus*) *lederi* EPP. de Changai (Mongolie boréale). — *M, N, O* : *Ph.* (*Onychophilonthus*) *merops* SMET., holotype de See Kulun (Mongolie). — *P, Q* : *Ph.* (*Onychophilonthus*) *tarsalis* SMET., holotype de Primorskij Kraj, Prov. de Kusten, Asie orientale (U.R.S.S.) (d'après SMETANA).

— Microsculpture de la tête et du pronotum en rides obliques. Les 4 premiers articles des tarses antérieurs chez le mâle beaucoup moins élargis. Pronotum moins large, espèces plus grêles et en moyenne plus petites 4

4. Antennes courtes, leurs articles 4 et 5 à peine plus longs que larges ; les avant-derniers articles un peu plus larges que longs. Elytres très finement et densément ponctués, la microsculpture de la tête et du pronotum très dense et fortement marquée. Avant corps avec un reflet bronzé faible. Edéage à paramère beaucoup plus étroit et beaucoup plus court que le lobe médian, l'un et l'autre terminés en pointe obtuse (fig. 58 *J, K, L*). Long. 9,5 à 11,5 mm. Asie centrale et septentrionale, Nord de la Mongolie ..... 183 **lederi** EPP.

— Antennes nettement plus longues, leurs articles 4 et 5 nettement plus longs que larges, les avant-derniers articles aussi longs que larges au bord apical. Elytres plus fortement et moins densément ponctués, la microsculpture de la tête et du pronotum moins dense et plus fine, seulement visible avec un fort grossissement. Avant corps sans reflet bronzé. Edéage à lobe médian et paramère pointus au sommet (fig. 58 *M, N, O*). Long. 11,5 mm. Mongolie .... 183 **merops** SMET.

1. Subgen. **Gefyrobius** THOMSON

1. **Ph. (Gefyrobius) nitidulus** GRAVENHORST, 1802, Col. Micr. Brunsv. 27 ; type : Brunswick. — ERICHSON, 1837-39, 458 ; 1839-40, 450. — KRAATZ, 1856-58, 589. — THOMSON, 1860, 167. — FAUVEL, 1874, 475. — REDTENBACHER, 1849, 702 ; 1858, 192 ; 1874, 211. — MULSANT et REY, 1875, 533. — EVERTS, 1898, 292. — REITTER, 1909, 128. — JOHANSEN, 1914, 399. — PORTA, 1926, 102. — PORTEVIN, 1929, 361. — WÜSTHOFF, 1934, 61, fig. 3. — JACOBS, 1938, 91. — HANSEN, 1952, 57. — SMETANA, 1954, 229 ; 1958, 188 ; 1959, 149. — LOHSE, 1964, 179. — COIFFAIT, 1967, 434. — *denigrator* GRAVENHORST, 1806, 92 ; type : Brunswick.

BIOLOGIE : ROUBAL, 1930, 372. — HORION, 1951, 140. — SMETANA, 1955, 229.

Fig. 30 *A, B, C*. — Long 3,5 à 4,5 mm. Noir avec les pièces buccales et les antennes brun-roux, les pattes plus claires, jaune-brun. Tête et pronotum très brillants sans trace de microréticulation transversale. Tête plus étroite que le pronotum, ovale, notablement plus longue, sans les pièces buccales, que large, les angles postérieurs très légèrement indiqués. Yeux petits au moins deux fois plus courts que les tempes. Antennes assez épaisses, les avant-derniers articles nettement transverses. Pronotum plus long que large, un peu arqué sur les côtés, rétréci vers l'avant, à séries discales de 1 + 3 points petits et superficiels. Elytres transverses, beaucoup plus courts et plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation forte et peu dense. Abdomen finement et densément ponctué en avant, beaucoup plus éparsement en arrière.

Tarses antérieurs du mâle non dilatés, semblables à ceux de la femelle.

Edéage court et robuste, le lobe médian arqué, très arrondi au sommet vu de dessous. Paramère large, profondément divisé en deux lobes arrondis présentant chacun une série de tubercules noirs à son bord apical et à son bord interne. Les deux séries se rejoignant en formant un cercle. Trois grandes soies au bord apical de chaque lobe et une paire de très petites soies dans le cercle de tubercules noirs.

Au bord des eaux, sous les pierres dans les endroits sablonneux.

Europe septentrionale et centrale, Sibérie. En France, çà et là en Alsace, dans la région lyonnaise et dans celle de Genève.

2. Subgen. **Trionthus** COIFFAIT

2. **Ph. (Trionthus) lepidus** GRAVENHORST, 1802, Col. Micr. Brunsv., 31 ; type : Brunswick. — ERICHSON, 1837-39, 457 ; 1839-40, 450. — KRAATZ, 1856-58, 588. — THOMSON, 1860, 163 ; 1867, 152. — FAUVEL, 1874, 474. — REDTENBACHER, 1849, 701 ; 1858, 191, 1874, 210. — MULSANT et REY, 1875, 413. — FOWLER, 1888, 266, pl. 59, fig. 3. — GANGLBAUER, 1895, 449. — EVERTS, 1898, 288. — REITTER, 1909, 128, pl. 49, fig. 8. — JOHANSEN, 1914, 399. — EVERTS, 1922, 122. — PORTA, 1926, 102. — PORTEVIN, 1929, 361. — WÜSTHOFF, 1934, 61, fig. 34. — HANSEN, 1952, 57. — SMETANA, 1958, 187 ; 1959, 149. — LOHSE, 1964, 179. — COIFFAIT, 1967, 434.

Var. *gilvipes* ERICHSON, 1837-39, 456 ; type : Allemagne ; 1839-40, 448. — KRAATZ, 1856-58, 588. — REDTENBACHER, 1849, 702 ; 1858, 192 ; 1874, 210. — MULSANT et REY, 1875, 413. — GANGLBAUER, 1895, 449. — REITTER, 1909, 128. — JOHANSEN, 1914, 399. — PORTA, 1926, 102. — LOHSE, 1964, 179. — COIFFAIT, 1967, 434. — *contigus* MOTSCHULSKY, 1860, 568 ; type : Oudinsk, au-delà du Lac Baïkal. — HOCHHUTH, 1862, 55.

BIOLOGIE : ROUBAL, 1930, 372. — HORION, 1951, 140.

Fig. 30 *D, E, F*. — Long. 5 à 7 mm. Noir avec les pièces buccales, la base des antennes et les pattes jaune-rouge, élytres rouges (f. typ.) ou brun-noir à reflet bronzé verdâtre (var. *gilvipes* Er.). Tête et pronotum très brillants sans aucune trace de microréticulation. Tête plus étroite que le pronotum, ovale, beaucoup plus longue que large, les angles postérieurs totalement effacés, les yeux petits beaucoup plus courts que les tempes. Antennes assez longues, tous les articles plus longs que larges. Pronotum environ aussi long que large à la base, fortement rétréci vers l'avant, les séries discales formées de 1 + 3 points petits et superficiels. Elytres transverses, beaucoup plus courts et plus larges que le pronotum, couverts d'une fine et dense ponctuation rugueuse. Abdomen à ponctuation à peu près semblable mais non rugueuse à la base, devenant progressivement plus fine et très éparse au sommet.

Tarses antérieurs du mâle avec les trois premiers articles modérément dilatés, moins larges que le sommet des tibias.

Edéage long et grêle à lobe médian étiré en pointe au sommet. Paramère court atteignant environ le tiers antérieur du lobe médian, divisé au sommet en trois parties écartées, la médiane plus longue plus aiguë, présentant 6 à 8 tubercules noirs alignés sur deux rangs et un autre isolé plus en arrière, ainsi que 4 paires de soies, soit deux paires latérales à l'extérieur des tubercules, une paire de soies extrêmement petites, insérées à la face interne en avant des tubercules, et une autre à peine plus forte en arrière des rangées de tubercules.

Signalé de toute l'Europe et de Sibérie. Çà et là en France, au bord des eaux, surtout dans la moitié Nord, la var. *gilvipes* dans l'Est : Strasbourg (SCHULER !), Savoie.

3. **Ph. (Trionthus) mongolicus** CSIKI, 1901, in Zichy, Ergebn., II, 104 ; type : Mongolie. — SMETANA, 1963, 295. — COIFFAIT, 1967, 434.

Fig. 30 *G, H, I.* — Long. 6 à 7 mm. Noir de poix, avec la tête et la majeure partie de l'abdomen, plus foncés, noirs, pattes plus claires rouge-brun. Tête et pronotum très brillants sans microsculpture. Tête ovale, une fois et quart plus longue que large, les angles postérieurs très effacés, les tempes une fois un tiers plus longues que les yeux. Antennes longues les avant-derniers articles au moins aussi longs que larges. Points frontaux antérieurs très écartés, rapprochés des points oculaires. Pronotum un peu plus long que large en arrière, fortement rétréci vers l'avant. Séries dorsales de 1 + 3 points petits, les côtés avec 5 points latéraux semblables. Elytres plus larges et plus courts que le pronotum, plus larges que longs au niveau des épaules, à ponctuation fine et dense, coriacée. Abdomen finement et assez densément ponctué. Base des tergites antérieurs droite. Premier article des tarses postérieurs égal aux 3 suivants, plus long que le dernier.

Tarses antérieurs du mâle faiblement élargis, à peine aussi larges que les tibias. Sternite du pygidium du même profondément échancré en angle à son bord postérieur.

Edéage du même type que chez le précédent, mais avec le paramère plus long portant deux tubercules noirs au niveau de la naissance des lobes latéraux.

Mongolie.

3. Subgen. **Philonthus** s. str.

1. Groupe de *Ph. rectangulus*

4. **Philonthus** (s. str.) **rectangulus** SHARP, 1874, Trans. Ent. Soc. Lond., 42 ; type : Japon, Nagasaki. — GRIDELLI, 1927, 118. — RÜSCHKAMP, 1932, 36. — STÖCKLEIN, 1932, 188. — ROUBAL, 1933, 152. — WÜSTHOFF, 1934, 60, fig. 20. — HORION, 1935, 145. — TOTTENHAM, 1935, 174. — PORTA, 1934, 122 ; 1949, 155. — WÜSTHOFF, 1936, 236. — FAGEL, 1946, 150. — BENICK, 1949, 166. — HANSEN, 1952, 63. — LOHSE, 1956, 88 ; 1964, 181. — SMETANA, 1958, 174 ; 1959, 156. — COIFFAIT, 1967, 415. — *bernhaueri* CSIKI, 1901, 104; type : Chine septentrionale. — *tetragonocephalus* NOTMANN, 1924, 271. — *mequignoni* JARRIGE, 1938, 206 ; type : Jouy sous Thelle (Oise). — TOTTENHAM, 1941, 58. — GRIDELLI, 1943, 128.

Var. *rufipennis* WÜSTHOFF, 1936, 236. — SMETANA, 1958, 174 ; 1959, 156. — COIFFAIT, 1967, 415.

BIOLOGIE : RÜSCHKAMP, 1933, 59. — FRANCK, 1935, 213. — ROUBAL, 1935, 141, 179. — WÜSTHOFF, 1936, 236. — GRIDELLI, 1936, 154. — SCHEERPELTZ, 1937, 211. — DORN, 1939, 271. — ERMISCH et LANGER, 1931, 266. — ROUBAL, 1941, 289. — PAULIAN, 1941, 228 (*Ph. mequignoni*). — HORION, 1951, 139.

Fig. 31 *A, B, C.* — Long. 6,5 à 9 mm. Noir à noir-brun avec les pièces buccales et les pattes brunes, les élytres à reflet bronzé, ceux-ci rarement brun-rouge (var. *rufipennis* WUST.). Tête et pronotum peu brillants, couverts d'une micro-

réticulation assez apparente donnant parfois des reflets chatoyants irisés sous un éclairage rasant. Elytres et abdomen à pubescence gris doré. Tête quadrangulaire transverse avec 6 gros points sur le disque, les angles postérieurs très marqués. Yeux aussi longs que les tempes. Antennes courtes, les articles 4 à 10 environ aussi longs que larges. Pronotum aussi long que large, les côtés parallèles, nullement rétréci en avant. Lignes discales formées de 1 + 4 gros points enfoncés, les médians rapprochés l'un de l'autre. Elytres légèrement plus longs que larges à ponctuation moyennement forte et dense. Abdomen à ponctuation plus fine et beaucoup plus écartée que celle des élytres, les 4 premiers tergites visibles avec une ligne basale en forme d'accolade très nette.

Tarses antérieurs du mâle légèrement dilatés, les 3 premiers articles un peu moins larges que le sommet des tibias.

Edéage robuste, le lobe médian terminé en pointe obtuse. Partie libre du paramère profondément divisée en deux lobes parallèles, chaque lobe portant une très petite soie apicale et à sa face interne environ 8 tubercules noirs disposés plus ou moins régulièrement sur deux rangs et après ces tubercules, 3 petites soies.

Dans les fumiers, les bouses, les matières en décomposition.

Espèce connue d'Extrême Orient (Japon, Chine, Mandchourie, Formose) qui au cours des 30 ou 40 dernières années semble avoir envahi à peu près toute la région paléarctique y compris Madère (!) et a atteint le Chili. Signalé de Grande-Bretagne et de Scandinavie. Toute la France, assez commun.

5. **Philonthus** (s. str.) **discoideus** GRAVENHORST, 1802, Col. Mic. Brunsv. 38 ; type : Brunswick. — ERICHSON, 1837-39, 469 ; 1839-40, 474. — KRAATZ, 1856-58, 605. — THOMSON, 1860, 160 ; 1867, 151. — FAUVEL, 1874, 454. — REDTENBACHER, 1849, 703 ; 1858, 193 ; 1874, 212. — FAUVEL, 1878, 83. — MULSANT et REY, 1875, 485. — HORN, 1884, 196. — FOWLER, 1888, 275, pl. 59, fig. 12. — GANGLBAUER, 1895, 455. — EVERTS, 1898, 289. — SHARP, 1908, 548. — REITTER, 1909, 129, pl. 49, fig. 15. — JOHANSEN, 1914, 410. — EVERTS, 1922, 123. — PORTA, 1926, 104. — PORTEVIN, 1929, 362. — CAMERON, 1932, 116. — WÜSTHOFF, 1934, 61, fig. 63. — BLACKWELDER, 1943, 407. — HANSEN, 1952, 73. — SMETANA, 1958, 212 ; 1959, 161. — LOHSE, 1964, 184. — COIFFAIT, 1967, 422. — *suturalis* MARSHAM, 1802, 509 ; type : Iles Britanniques. — *testaceus* GRAVENHORST, 1806, 60 ; type : Brunswick. — *lepidulus* STEPHENS, 1832, 223 ; type : Environs de Londres. — *conformis* BOISDUVAL et LACORDAIRE, 1835, 398 ; type : environs de Paris. — *ruficornis* MELSHEIMER, 1846, 38.

Var. *gerhardtianus* SCHEERPELTZ, 1933, 1340 (nom. nov.). — HORION, 1935, 146. — SMETANA, 1958, 213 ; 1959, 161. — COIFFAIT, 1967, 422. — *rufipennis* GERHARDT, 1910, 555 (nec SOLIER 1849) ; type : Silésie. — EVERTS, 1922, 123. — PORTA, 1926, 104.

BIOLOGIE : REY, 1886, 146 ; 1887, 14, pl. 1, fig. 9-10 (larve). — XAMBEU, 1907, 129 ; 1910, 54. — SCHEERPELTZ, 1925, 73. — ROUBAL, 1930, 375. — HORION, 1951, 141.

Fig. 31 *D, E, F.* — Long. 4,5 à 6 mm. Noir-brun avec la tête généralement plus foncée, les pièces buccales, les antennes, les pattes, le pronotum, la suture, l'apex

et les bords latéraux des élytres plus clairs, jaune-rouge à jaune-brun. Parfois les élytres entièrement jaune-brun (var. *gerhardtianus* SCHEERP.). Tête et pronotum brillants, présentant une microsculpture extrêmement fine. Elytres et abdomen pubescents de gris doré. Tête carrée aussi longue sans les pièces buccales que large, à peu près aussi large que le pronotum. Yeux plus longs que les tempes. Antennes courtes à articles 4 à 10 environ aussi longs que larges. Pronotum aussi long que large, non ou à peine (♀) rétréci en avant, à séries discales de 1 + 4 points. Elytres légèrement transverses à ponctuation assez forte et assez dense. Tergites abdominaux à ligne basale droite.

Tarses antérieurs du mâle à trois premiers articles dilatés au plus aussi larges que le sommet du tibia.

Edéage court et robuste, le lobe médian terminé en pointe obtuse. Partie libre du paramère profondément divisée en deux lobes étroits parallèles. Chaque lobe présente une petite soie apicale suivie sur la face interne d'une courte série de 7 ou 8 tubercules noirs et de trois petites soies disposées en triangle.

Sous les détritus végétaux, les fumiers, les bouses, les crottins, etc.

Espèce indiquée comme étant cosmopolite, mais surtout répandue dans les régions chaudes du globe. Signalé de toute l'Europe, y compris les Iles Britanniques et la Scandinavie, Anatolie (!). En France, assez rare.

2. Groupe de *Ph. dimidiatipennis*

6. **Philonthus** (s. str.) **dimidiatipennis** ERICHSON, 1840, Gen. Spec. Staph., 500 ; type : Sicile. — JACQUELIN du VAL, 1856-59, pl. 1, fig. 69. — FAUVEL, 1874, 464. — MULSANT et REY, 1875, 521. — GANGLBAUER, 1895, 457. — EVERTS, 1898, 291. — PORTA, 1926, 106. — PORTEVIN, 1929, 364. — LOHSE, 1956, 91 ; 1964, 185. — SCHEERPELTZ, 1957, 22. — COIFFAIT, 1967, 431.

Fig. 31 *G, H, I.* — Long. 5 à 6 mm. Petite espèce grèle, noire avec les pièces buccales, les trois premiers articles antennaires, les pattes et les élytres sauf la base, rouge vermillon à rouge orangé. Tête et pronotum brillants couverts d'une microréticulation très fine. Elytres et abdomen pubescents de gris doré. Tête subcarrée, légèrement plus longue sans les pièces buccales que large, à peine plus étroite que le pronotum, les côtés assez densément ponctués. Yeux convexes aussi longs que les tempes. Antennes allongées, les articles 4 à 6 oblongs, les articles 7 à 10 environ aussi longs que larges. Pronotum plus long que large, les côtés parallèles. Séries discales assez irrégulières, formées de 6 à 9 points. Elytres un peu plus longs que larges, plats, à ponctuation modérément forte et dense. Abdomen finement et densément ponctué, la base des premiers tergites rectiligne.

Trois premiers articles des tarses antérieurs du mâle médiocrement dilatés, un peu moins larges que le sommet des tibias.

Edéage à lobe médian long et pointu dépassant de beaucoup le sommet du paramère. Partie libre de ce dernier assez profondément divisée en deux lobes accolés pointus au sommet présentant chacun à l'extrémité une très petite soie apicale et une série de 8 à 10 tubercules noirs alignés près du bord externe, série suivie de deux petites soies basales. La seconde soie apicale se trouve près du bord interne vers le milieu de la série de tubercules.

Espèce halophile se rencontrant au bord des marais salants ou sous les varechs, les algues et autres détritus rejetés par la mer.

Connu de toute la région méditerranéenne et des côtes de la Mer Noire, aussi au bord des lacs salés en Europe centrale et en Anatolie (!); Mongolie. En France, signalé des côtes méditerranéennes et de la Loire-Atlantique; Corse.

7. **Philonthus** (s. str.) **biskrensis** FAGEL, 1957, Bull. Ann. Soc. roy. ent. Belg., XCIII, 332 ; type : Biskra. — COIFFAIT, 1967, 431.

Fig. 31 *J, K, L.* Long. 4 à 5 mm. Brun-noir à brun-rouge, la tête généralement plus foncée, le pronotum et le sommet des segments abdominaux généralement plus clairs, la partie postérieure des élytres avec une tache jaune-rouge, remontant vers le disque de chaque élytre dont elle atteint le milieu, pattes, base des antennes et pièces buccales jaune-rouge. Tête et pronotum brillants, mais avec une microréticulation transverse assez distincte. Tête sans les pièces buccales subcarrée, légèrement rétrécie en arrière, les yeux convexes, dépassant légèrement la courbure générale de la tête, un peu plus longs que les tempes. Tête couverte d'une ponctuation assez dense sur les angles postérieurs, cette ponctuation devenant beaucoup plus éparse sur le disque et tout à fait nulle sur le milieu et l'avant du front. Antennes à 2° et 3° articles égaux, les suivants un peu plus longs que larges, progressivement de plus en plus courts, les avant derniers assez nettement transverses. Pronotum légèrement plus long que large, à peine plus large que la tête, les côtés éparsement ponctués, cette ponctuation limitée vers l'intérieur par une ligne dorsale très irrégulière. Elytres un peu plus longs et un peu plus larges que le pronotum, leur longueur au niveau de l'épaule égale à leur largeur pris ensemble. Surface couverte d'une ponctuation fine et assez serrée, les points séparés par des intervalles en moyenne moindres que leur diamètre. Abdomen à ponctuation très fine et très serrée, devenant plus éparse sur les tergites postérieurs. Tarses postérieurs à premier article court, beaucoup moins long que les trois suivants pris ensemble.

Tarses antérieurs du mâle dilatés, au moins aussi larges que le sommet du tibia. Sternite du pygidium du mâle avec une large échancrure arrondie au fond.

Edéage à lobe médian droit et grêle, légèrement incurvé du côté dorsal au sommet, le paramère beaucoup plus court et un peu plus étroit que le lobe médian, proportionnellement plus court que chez *dimidiatipennis*, divisé comme chez celui-ci en deux lobes étroitement accolés, chaque lobe présentant une ligne marginale de 6 à 8 tubercules sensoriels noirs, une courte mais robuste soie apicale, sur la face interne, une très petite soie insérée au bord interne et deux autres soies semblables insérées en arrière et dans le prolongement des tubercules sensoriels.

Algérie, Oasis de Biskra, dispersion à compléter.

8. **Philonthus** (s. str.) **basipennis** COIFFAIT, 1967, Ann. Soc. ent. Fr., III, n. s., 439 ; type : environ de Maku, N.O. de l'Iran.

Fig. 31 *M, N, O.* — Long. 5 mm. Noir, le bord postérieur des segments abdominaux brun de poix, les élytres jaune-rouge sauf l'extrême base qui présente une bande foncée étroite allant des épaules au sommet de l'écusson. Pattes, trois premiers articles des antennes et pièces buccales jaune-rouge. Tête et avant corps très brillants, tout à fait lisses, sans trace de microréticulation. Tête ovale, sans les pièces buccales légèrement plus longue que large, les yeux convexes, dépassant faiblement la courbure générale de la tête, légèrement plus courts que les tempes. Points frontaux beaucoup plus écartés l'un de l'autre que des points oculaires antérieurs. Antennes à articles 4 et 5 très légèrement plus longs que larges, le 6° carré, les suivants du 7° au 10° nettement transverses. Pronotum légèrement plus long que large, faiblement rétréci d'arrière en avant, dans sa région moyenne aussi large que la tête. Séries dorsales formées de 1 + 5 points assez forts, les côtés avec 6 points légèrement plus faibles. Elytres plus longs que larges, un peu plus longs et un peu plus larges que le pronotum, leur surface couverte d'une ponctuation fine et assez dense, les points séparés par des intervalles sensiblement égaux à leur diamètre. Abdomen en entier couvert d'une ponctuation très fine et très dense. Tarses postérieurs à premier article à peine plus long que le second, plus court que le dernier.

Tarses antérieurs du ♂ épaissis, sensiblement de même largeur que le sommet du tibia. Sternite du pygidium du ♂, avec une large et profonde échancrure anguleuse.

Edéage très proche de celui de *dimidiatipennis* ER., le paramère proportionnellement un peu plus court, et un peu plus élargi dans son tiers apical. Soies et tubercules sensoriels disposés de même.

Extrême Nord-Ouest de l'Iran, dispersion à compléter.

3. Groupe de *Ph. salinus*

9. **Philonthus** (s. str.) **salinus** KIESENWETTER, 1844, Stett. Ent. Zeit., 5, 347; type : environs de Leipzig. — KRAATZ, 1856-58, 613. — FAUVEL, 1874, 485. — REDTENBACHER, 1849, 825; 1858, 196; 1874, 215. — MULSANT et REY, 1875, 509. — GANGLBAUER, 1895, 457. — REITTER, 1909, 131. — JOHANSEN, 1914, 414. — EVERTS, 1922, 124. — GRIDELLI, 1923, 24-26. — PORTA, 1926, 105. — PORTEVIN, 1929, 364. — WÜSTHOFF, 1934, 61, fig. 62. — HANSEN, 1952, fig. 77. — SMETANA, 1958, 222 ; 1959, 166. — LOHSE, 1964, 185. — COIFFAIT, 1967, 427.

BIOLOGIE : ROUBAL, 1930, 376. — HORION, 1951, 141.

Fig. 34 *A, B, C.* — Long. 5 à 6,5 mm. Noir avec les pièces buccales le premier article des antennes et les pattes roux testacé à rougeâtre, les élytres rouges enfumés autour de l'écusson. Tête et pronotum brillants couverts d'une microréticulation très fine donnant un reflet chatoyant irisé sous un éclairage rasant. Elytres et abdomen à pubescence soyeuse d'un gris doré. Tête ovale, rétrécie en arrière des yeux, ceux-ci moins longs que les tempes. Antennes longues, tous les articles plus longs que larges. Pronotum un peu plus long que large rétréci en avant à séries discales de 1 + 5 points. Elytres plus longs que larges finement et densément ponctués sur fond un peu mat. Abdomen très finement et très densément ponctué.

Trois premiers articles des tarses antérieurs du mâle dilatés aussi larges que le sommet du tibia.

Edéage à lobe médian largement arrondi au sommet lorsqu'on l'examine par dessous ; partie libre du paramère profondément divisée en deux lobes rapprochés parallèles, chacun portant au sommet une série d'environ 7 à 8 petits tubercules noirs serrés et alignés le long des bords. En arrière des tubercules deux paires de soies, écartées, l'une au bord interne, l'autre au bord externe.

Au bord de la mer, des marais salants et des salines de l'intérieur.

Espèce signalée de toute la région méditerranéenne ainsi que des salines d'Europe centrale, du Danemark et de l'extrême Sud de la Suède. Je l'ai également rencontrée en Asie Mineure au bord du Lac Manyas qui est un lac d'eau douce. En France, sur tout le littoral méditerranéen.

10. **Philonthus** (s. str.) **oblitus** JARRIGE, 1951, Bull. Soc. Ent. Fr., 9 ; type : Var, Hyères. — COIFFAIT, 1967, 429. — *virgo* auct. (nec GRAVENHORST).

Fig. 34 *D, E, F.* — Long. 6 à 7 mm. Noir avec les pièces buccales et les pattes jaune-brun. Tête et pronotum brillants avec une microréticulation transversale très fine leur donnant un reflet chatoyant irisé sous un éclairage rasant. Abdomen également irisé. Tête ovale, oblongue, plus étroite que le pronotum, les yeux nettement plus courts que les tempes. Antennes longues, les avant derniers articles au moins une fois et demie aussi longs que larges. Pronotum légèrement plus long que large à sa base, rétréci vers l'avant, à séries discales de 1 + 5 points fins. Elytres subcarrés, environ aussi longs et un peu plus larges que le pronotum, couverts d'une ponctuation fine et dense sur fond réticulé, ce qui donne un aspect mat. Abdomen un peu plus fortement et plus éparsement ponctué que les élytres.

Trois premiers articles des tarses antérieurs du mâle dilatés, un peu plus larges que le sommet des tibias.

Edéage à lobe médian allongé et étroit, son extrémité presque en demi-cercle lorsqu'on l'examine par dessous. Paramère atteignant environ le quart antérieur du lobe médian, sa partie libre profondément divisée en deux lobes parallèles. Chaque lobe présente à son sommet une série de 8 à 10 tubercules, deux paires de soies écartées l'une sur le bord interne, l'autre sur le bord externe.

Cette espèce avait été confondue jusqu'à une date récente avec *Paragabrius virgo* à laquelle elle ressemble, mais l'édéage est tout autre.

Semble spécial au littoral méditerranéen. Aux localités d'Hyères et de l'étang de Saint-Nazaire (Pyrénées Orientales) indiquées dans la description il convient d'ajouter celles de Vaugrenier (!) dans les Alpes Maritimes et de Fréjus (SCHULER !).

4. Groupe de *Ph. quisquiliarius*

11. **Philonthus** (s. str.) **quisquiliarius** GYLLENHAL, 1810, Ins. Suec. 11, 335 ; type : Suède. — ERICHSON, 1837-39, 469 ; 1839-40, 475. — KRAATZ, 1856-58, 607. — THOMSON, 1860, 160 ; 1867, 151. — FAUVEL, 1874, 463. — REDTENBACHER, 1849, 703 ; 1858, 193 ; 1874, 212. — MULSANT et REY, 1875, 492. — FOWLER, 1888, 275. — GANGLBAUER, 1895, 455. — EVERTS, 1898, 289. — REITTER, 1909, 129. — JOHANSEN, 1914, 411. — PORTA, 1926, 105. — PORTEVIN, 1929, 362. — CAMERON, 1932, 123. — WÜSTHOFF, 1934, 61, fig. 54. — HANSEN, 1952, 74. — TOTTENHAM, 1953, 143. — SMETANA, 1955, 208 ; 1958, 215 ; 1959, 264. — LOHSE, 1964, 184. — COIFFAIT, 1967, 424. — *linearis* HOCHHUTH, 1849, 140 ; type : Caucase. — *sinuatus* WOLLASTON, 1867, 239 ; type : Iles du Cap Vert, Sao Antao. — *brunneipennis* QUEDENFELD, 1882, 26 ; type : Tanger.

Var. *inquinatus* STEPHENS, 1832, 223 ; type : Suffolk. — FAUVEL, 1874, 463. — GANGLBAUER, 1895, 455. — REITTER, 1909, 129. — JOHANSEN, 1914, 411. PORTA, 1926, 105. — CAMERON, 1932, 123. — HORION, 1935, 146. — SMETANA, 1955, 208 ; 1959, 164. — LOHSE, 1964, 184. — COIFFAIT, 1967, 424. — *phaeopus* STEPHENS, 1832, 236 ; type : Environs de Londres. — *dimidiatus* BOISDUVAL et LACORDAIRE, 1835, 402 ; type : Environs de Paris. — ERICHSON, 1939-40, 475 ; type : Allemagne. — KRAATZ, 1856-58, 607. — REDTENBACHER, 1849, 704 ; 1858, 194 ; 1874, 213.

Var. *opacinus* SCHEERPELTZ, 1933, 1858 (nom. nov.). — COIFFAIT, 1967, 424. — *opacus* GERHARDT, 1910, 555 (nec GYLLENHAL, 1810); type : Silésie.

Subsp. *andalusiacus* COIFFAIT, 1966, Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, CII, 510 ; type : Andalousie, San Pedro Alcantara (Marbella).

BIOLOGIE : ROUBAL, 1930, 375. — RENKONEN, 1944, 56. — HORION, 1951, 141.

Fig. 32 *A, B, C.* — Long. 5,5 à 6,5 mm. Noir avec les pièces buccales, la base des antennes et les pattes d'un brun-jaune. Elytres noirs (forme typique) ou bruns (var. *opacinus* SCHEERP.) ou rouges à base noirâtre (var. *inquinatus* STEPH.). Tête et pronotum brillants sans microréticulation appréciable, parfois à reflets soyeux. Elytres et abdomen pubescents de gris doré. Tête suborbiculaire avec les angles postérieurs parfois assez marqués (♂) un peu moins large que le pronotum. Yeux au moins aussi longs que les tempes. Antennes longues, les articles moyens nettement plus longs que larges, les pénultièmes à peine oblongs. Pronotum très légèrement plus long que large très peu rétréci vers l'avant, séries discales de 1 + 4 points. Elytres carrés, plus longs et plus larges que le pronotum, à ponctuation assez fine et dense. Abdomen plus finement et plus densément ponctué que les élytres. La subsp. *andalusiacus* COIFF. est plus finement ponctuée sur les élytres, plus finement et plus densément sur l'abdomen. Elle ressemble tout à fait, extérieurement, au *Ph. misor* TOTT. d'Afrique Noire, mais l'édéage est semblable à celui des *quisquiliarius* de France.

Tarses antérieurs du mâle avec les trois premiers articles dilatés, aussi larges que le sommet du tibia.

Edéage à lobe médian largement membraneux dans sa région dorsale, la partie ventrale formant une lame plate et droite, régulièrement rétrécie en pointe aiguë au sommet dentée en dessous au niveau du sommet du paramère. Ce dernier est court atteignant le tiers antérieur du lobe médian, sa partie libre est subtriangulaire divisée au sommet en deux lobes accolés chacun portant une paire de petites soies apicales et deux tubercules noirs suivis d'une paire de petites soies disposées tranversalement.

Sur la vase et sous les détritus pourrissant au bord des eaux douces ou saumâtres, surtout dans les marais.

Toute l'Europe y compris les Iles Britanniques et la Scandinavie, l'Asie Mineure, le Liban et l'Afrique du Nord. Signalé comme cosmopolite, mais probablement par confusion avec des formes voisines. Les variétés mélangées à la forme typique, la subsp. *andalusiacus* connue seulement du Sud de l'Andalousie. Peut-être aussi (♀) à Tanger.

12. **Philonthus** (s. str.) **diallus** TOTTENHAM, 1953 Ann. Mag. nat. Hist., VI, 145 ; type : Chine, Jentschoufu. — COIFFAIT, 1967, 424.

Fig. 33 *P, Q, R.* — Voici la traduction de la description de cette espèce : « Cette espèce est beaucoup plus comme *Ph. variipennis* var. *vacans* TOTT. que comme *Ph. quisquiliarius*. De ce dernier, il diffère par sa forme plus étroite et plus élancée, par son pronotum plus étroit, par ses élytres moins métalliques, plus densément ponctués et sa tête moins transverse. Généralement les pattes, les articles de la base des antennes et les palpes sont plus clairs que chez *Ph. quisquiliarius* (Exemplaires de Grande-Bretagne). Autant que j'en puisse juger d'après les deux seuls exemplaires de *Ph. variipennis* var. *vacans*, que j'ai vus, les mêmes différences de couleur existent, mais le matériel est insuffisant pour dire si c'est une règle générale. Le pronotum est très semblable à celui de la variété *vacans* et la couleur des élytres est la même, mais ces derniers sont plus fortement ponctués chez *diallus*.

L'édéage est entièrement distinct, tandis que le lobe médian est rétréci à la pointe comme chez *quisquiliarius*, le paramère d'autre part est très long et très grèle, atteignant au moins le point où le lobe médian commence à rétrécir. A ce point de vue, il ressemble à l'édéage de *Ph. geus* TOTT. mais diffère en ayant le paramère quelque peu en forme de cuillère à l'apex tandis que chez *geus* les côtés sont parallèles. »

Chine.

13. **Philonthus** (s. str.) **variipennis** KRAATZ, 1859, Arch. Naturg., XXV, 85 ; type : Ceylan. — TOTTENHAM, 1953, 143. — COIFFAIT, 1967, 424.

Var. *vacans* TOTTENHAM, 1953, Ann. Mag. nat. Hist., VI, 145; type : Penang, Malaisie.

Var. *ilus* TOTTENHAM, 1953, *l. c.* 145; type : Manille, Philippines.

Fig. 55 *I.* — Long. 5,5 à 6,5 mm. Noir-brun, avec la tête plus foncée, noire ou noir de poix, les élytres jaune-rouge assez largement tachés de brun à la base, cette couleur ayant tendance à envahir les côtés et parfois la base de la suture parfois entièrement noirs (v. *vacans* TOTT.) ou entièrement rouges (v. *ilus* TOTT.). Pattes, base des antennes et pièces buccales jaune-rouge, l'extrémité des antennes brun-noir. Espèce ayant le faciès de *Ph. quisquiliarius* var. *inquinatus* STEPH., s'en distinguant par sa tête plus arrondie, ses tempes plus courtes, ses yeux dépassant nettement la courbure générale de la tête, ses antennes à avant derniers articles plus courts, seulement très peu plus longs que larges. Pronotum parallèle, non rétréci vers l'avant comme chez les diverses formes de *Ph. quisquiliarius*. Elytres plus courts, subtransverses, à peine aussi longs au niveau des épaules que larges pris ensemble, leur surface couverte d'une ponctuation légèrement plus forte et plus dense que chez *quisquiliarius*. Abdomen à ponctuation à peine plus fine mais nettement plus dense que chez *quisquiliarius*.

Tarses antérieurs du mâle faiblement élargis, un peu moins larges que le sommet des tibias. Sternite du pygidium du même largement mais peu profondément échancré en arc à son bord postérieur.

Edéage très différent de celui de *Ph. quisquiliarius*. Lobe médian déprimé mais à peine rétréci au sommet, son extrémité largement arrondie, légèrement défléchie vers la face ventrale et creusée, en dessous, en cuillère au sommet; fortement denté au niveau de l'extrémité du paramère; bulbe dissymétrique, déjeté du côté droit. Paramère beaucoup plus court que le lobe médian, sa partie apicale, rétrécie assez longue et subparallèle, chaque branche portant au sommet et à la face interne deux tubercules noirs précédés et suivis de deux petites soies comme chez les espèces voisines.

Inde, Cambodge (!), cette espèce pourrait atteindre le Moyen Orient, et être confondue avec *Ph. quisquiliarius* var. *inquinatus* STEPH.

14. **Philonthus** (s. str.) **filator** TOTTENHAM, 1953, Ann. Mag. nat. Hist., VI, 147 ; type : Turkestan, Aulie Ata (Dzambul). — COIFFAIT, 1967, 425.

Var. *rubrofilator* COIFFAIT, 1967, 441 ; type : Tadjikistan.

Fig. 33 *D, E, F.* — Long. 5 à 6 mm. Très proche de *Ph. quisquiliarius* GYLL. dont il se distingue seulement par sa forme un peu plus étroite, ses antennes un peu plus grèles, généralement plus claires, les premiers articles jaune pâle, les pièces buccales également plus claires, la tête un peu plus rétrécie et plus arrondie en arrière avec les angles postérieurs légèrement moins marqués, le pronotum plus allongé et surtout à peine élargi en arrière, les élytres proportionnellement un peu plus longs, couverts d'une ponctuation un peu plus superficielle et légèrement plus éparse. Pattes plus claires, d'ordinaire jaune-rouge, mais surtout plus longues et plus grèles.

La principale différence permettant de séparer à coup sûr cette espèce, réside dans la forme de l'édéage qui est plus long et plus grèle, le lobe médian plus longuement étiré en pointe, la partie libre du paramère plus longue et plus étroite.