

28

R. JEANNEL

BCU Cluj / Central University Library Cluj
BATHYSCIINAE NOUVEAUX DE L'ITALIE.

BATHYSCIINAE NOUVEAUX DE L'ITALIE

par le Dr. RENE JEANNEL

Sous-directeur de l'Institut de Spéologie de Cluj.

Les espèces nouvelles dont la description va suivre proviennent, pour la plupart, de la collection de M. A. Dodero qui a bien voulu me laisser le soin de les publier. Sachant que je travaillais à rédiger une nouvelle Monographie des *Bathysciinae*, M. A. Dodero, avec sa générosité coutumière, n'a pas hésité à me confier tous les matériaux intéressants dont il disposait. Qu'il me soit donc permis encore une fois de le remercier chaudement de mettre si largement à la disposition des Spécialistes, non seulement ses propres découvertes, mais aussi toutes celles qui sont le fruit des actives recherches de ses amis.

Sauf indications spéciales, les types des espèces décrites ci-dessous se trouvent dans la collection de M. A. Dodero et dans celle de l'Institut de Spéologie de Cluj.

Bathysciola pumilio subsp. **Biglianii**, nov. — Plusieurs exemplaires recueillis par le R. P. L. Bigliani, à Roccavignale, dans l'Apennin Ligure. Forme endogée.

Le *B. pumilio* Reitt. est une espèce très isolée par ses stries transverses des élytres bien plus fortes et espacées que chez aucune autre espèce du genre, par sa carène mésosternale prolongée en arrière par une apophyse reposant sur le métasternum (caractère qui se retrouve chez *B. ovata* Kiesw. des Pyrénées), enfin par ses tarses antérieurs mâles non différenciés, très grêles, à premier article très petit, constitués comme ceux du *B. silvestris* Motsch. de Carniole et surtout ceux des *Bathysciola* cavernicoles du groupe de *B. Robiati* Reitt., dans les Alpes méridionales.

B. pumilio est répandu sur le versant italien des Alpes occidentales et dans le nord des Apennins, depuis le massif du Gran Paradiso jusqu'à Valestra, dans la province de Reggio nell'Emilia (A. Dodero). Il est représenté dans l'Apennin Ligure par une race de petite taille (1, 5 mm.), différant surtout de la forme ty-

pique par les côtés de son pronotum bien moins arrondis, non rétrécis à la base; vue de profil, la partie basale des côtés du pronotum décrit une courbe à convexité ventrale bien moins accusée que chez les exemplaires des Alpes piémontaises et surtout que chez les exemplaires de Valestra.

Bathysciola sarteanensis subsp. **Paganettii**, nov. — Nombreux exemplaires recueillis par M. Paganetti-Hümmler sur le monte Pagano (types) et le monte Arazzecca, près de Castel di Sangro, dans les Abruzzes. Muscicole.

B. sarteanensis Barg. est une espèce bien connue, largement répandue dans l'Italie péninsulaire, depuis la Toscane jusque dans les Abruzzes. Elle ne semble pas exister en Campanie, car les exemplaires cités de Vallo della Lucania, dans ma Revision des *Bathysciinae* se rapportent sans doute à l'espèce décrite ci-après, sous le nom de *B. Ferdinandi*. En Toscane et dans le Lazio, les mâles de *B. sarteanensis* ont les tarses antérieurs bien dilatés, presque aussi larges que le sommet du tibia. Mais dans les Abruzzes il existe une race de petite taille (1, 2 à 1, 3 mm.), dont les tarses antérieurs mâles sont à peine dilatés, bien plus étroits que le sommet du tibia.

Bathysciola Ferdinandi, n. sp. — Plusieurs exemplaires trouvés sur le monte Scuro, près de Vallo della Lucania, en Campanie, par M. F. Solari. Espèce muscicole.

Long. 1, 8 mm. Ovale, assez convexe, très peu atténué en arrière (fig. 1). Pas d'yeux. Sculpture fine; pubescence courte, fine et couchée.

Antennes courtes, n'atteignant pas les angles postérieurs du pronotum, le funicule grêle, la massue épaissie, un peu aplatie, mais non comprimée. Les articles III à V sont une fois et demie aussi longs que larges, le VII est épais, une fois et demie aussi long que large, le VIII aussi long que large, plus long que la moitié du VII, les IX et X subcarrés, aussi longs que larges, le XI enfin court, moins de deux fois aussi long que le X.

Pronotum fortement bombé en avant, ses côtés bien arrondis, non rétrécis à la base, subparallèles avant les angles postérieurs; ceux-ci arrondis, saillants en arrière; base bisinuée. Elytres pas plus étroites que le pronotum, leur plus grande largeur vers le tiers basal; sommet large, non atténué, l'extrémité de chaque élytre obtusément et séparément arrondie. Surface des élytres couverte de points râpeux fins et alignés en travers, formant de vagues stries assez serrées. Strie suturale rapprochée de la suture,

subparallèle, nette en arrière, effacée dans le quart basal. Carène mésosternale très basse (fig. 2), en angle très obtus, non dentée, le bord antérieur rectiligne; pas de prolongement postérieur sur le métasternum.

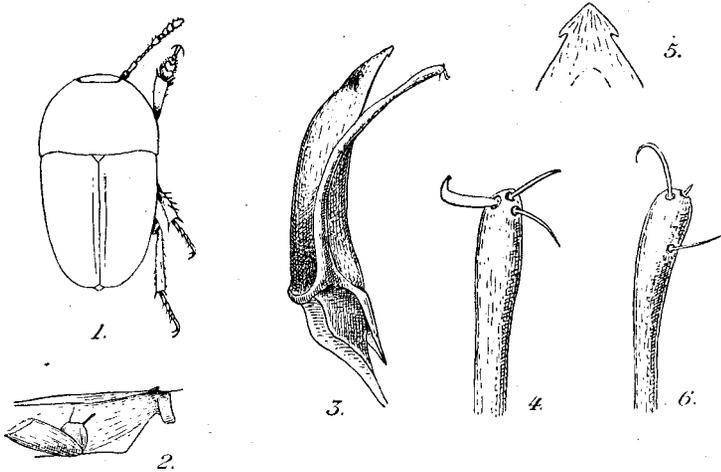


Fig. 1 à 5. *Bathysciola Ferdinandii*, n. sp. — Fig. 1. Silhouette du mâle, $\times 20$. — Fig. 2. Profil de la carène mésosternale. — Fig. 3. Organe copulateur mâle, face latérale gauche, $\times 80$. — Fig. 4. Sommet du style gauche, face ventrale, $\times 280$. — Fig. 5. Sommet du lobe médian de l'organe copulateur, $\times 280$.
Fig. 6. Sommet du style gauche, face ventrale, de *Bathysciola Kraussei* Mel., de Sardaigne, $\times 280$.

Pattes courtes et rétractiles, robustes; les tibias intermédiaires et postérieurs avec de fortes épines; tibias antérieurs sans rang de fines épines alignées au côté externe; deux éperons externes robustes. Tarses antérieurs mâles aussi larges que le sommet du tibia, lui-même dilaté; les trois premiers articles sont déliés, avec les côtés bien arrondis et frangés de longs poils adhésifs.

Organe copulateur mâle (fig. 3) peu arqué, à sommet atténué, profondément impressionné sur sa face dorsale, sa pointe aplatie et terminée par une petite dilatation lancéolée (fig. 5). Styles longs et épais, réguliers, un peu renflés au sommet, armés de 3 soies apicales, courtes, insérées perpendiculairement à l'axe du style, du côté ventral (fig. 4). Les deux soies internes sont de forme normale, la soie externe est large, comprimée et recourbée en crochet. Cette conformation de la pointe du style est la même que chez *B. sardeanensis*. Sac interne avec une armature normale; la pièce en Y est bien développée; les pièces moyennes sont relativement grêles.

Ce *Bathysciola* est étroitement apparenté au *B. sarteanensis* qu'il semble remplacer dans le sud de l'Italie. Il possède en effet le même organe copulateur et surtout la même armature très particulière des styles et la même extrémité lancéolée du lobe médian; toutefois chez *B. sarteanensis* la face dorsale de l'organe copulateur n'est presque pas impressionnée. Mais *B. Ferdinandi* diffère beaucoup du *B. sarteanensis* par son aspect extérieur; sa grande taille, sa carène mésosternale très basse et non dentée, la dilatation des tarses antérieurs mâles l'en distinguent nettement et sembleraient à première vue le rapprocher au contraire du *B. Kraussi* Mel. de Sardaigne. Mais ce dernier possède un organe copulateur tout différent, avec des styles du même type que chez *B. Damryi* Ab. (fig. 6); son pronotum plus large que les élytres, à côtés plus arrondis, ses élytres plus atténués en arrière et surtout sa strie suturale encore plus rapprochée de la suture, permettent de le distinguer extérieurement du *B. Ferdinandi*.

***Bathysciola Angeli*, n. sp.** — Plusieurs exemplaires recueillis par M. A. Dodero à Ronco Canavese, dans le massif du Gran Paradiso, Alpes Graies, prov. di Torino, le 20 septembre 1922. Espèce muscicole.

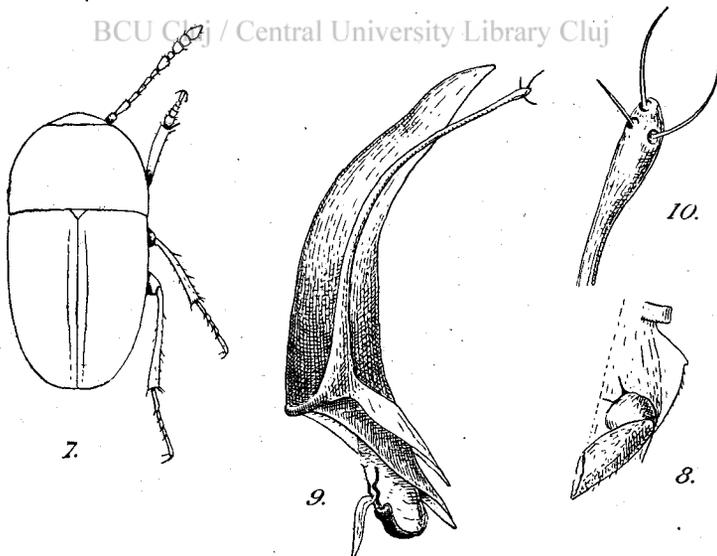


Fig. 7 à 10. *Bathysciola Angeli*, n. sp. — Fig. 7. Silhouette du mâle, $\times 20$. — Fig. 8. Profil de la carène mésosternale. — Fig. 9. Organe copulateur mâle, face latérale gauche, $\times 80$. — Fig. 10. Sommet du style droit, face ventrale, $\times 280$.

Long. 2 à 2, 2 mm. Convexe, en ovale allongé très régulier (fig. 7). Sculpture fine, les téguments mats, alutacés; pubescence très courte, couchée, rare. Pas d'yeux. Antennes grêles, atteignant presque les angles postérieurs du pronotum, la massue allongée, non aplatie. Articles III à VI plus de deux fois aussi longs que larges, le VII conique, épaissi, un peu plus long que le VI, le VIII subcarré, les IX et X aussi longs que larges, le XI plus large que le X et près de deux fois aussi long que lui.

Pronotum régulièrement convexe, ses côtés régulièrement arrondis, subparallèles dans le tiers basal, non rétrécis à la base, les angles postérieurs peu saillants en arrière. Élytres allongés, presque une fois et demie aussi longs que larges, les côtés bien arqués, la plus grande largeur vers la base; sommet des élytres largement arrondi. Strie suturale nette, écartée de la suture, non parallèle, assez éloignée de la suture vers le milieu; elle s'en rapproche en avant et surtout vers l'apex. Surface des élytres avec des strioles nettes, formées de rangées de points râpeux alignés en travers. Carène mésosternale (fig. 8) haute, lamelleuse, en angle obtus, denté; le bord antérieur presque rectiligne, le bord ventral un peu convexe et cilié; pas de prolongement postérieur sur le métasternum; celui-ci un peu bombé sur la ligne médiane et caréné dans sa partie antérieure.

Pattes grêles, les tibias antérieurs subcylindriques, étroits, sans rangée pectinée d'épines fines et nombreuses au bord externe; les éperons externes sont bien développés et il existe quelques épines échelonnées le long du bord externe. Tibias intermédiaires et postérieurs grêles, armés d'épines assez longues, mais cependant plus petites que les éperons. Tarses postérieurs allongés, aussi longs que les quatre cinquièmes du tibia. Tarses antérieurs mâles très peu dilatés, plus étroits que le tibia, leur premier article à peine plus long et à peine plus large que le second.

Organe copulateur grand, allongé, peu arqué (fig. 9), son sommet atténué en bec mousse, sa face dorsale faiblement sinuée. Styles très grêles, très effilés, terminés par une petite massue portant 3 longues soies divergentes (fig. 10). Sac interne avec une armature normale; les pièces moyennes sont grêles.

Parmi les *Bathysciola* à élytres striolés et pourvus d'une strie suturale, trois espèces se distinguent par la forme de la strie suturale, non parallèle à la suture, par leur métasternum caréné en avant et par la finesse des styles de l'organe copulateur. Ce sont les *B. tarsalis* Kiesw., *B. Vallarsae* Halbh. et *B. Angeli*, tous trois

localisés dans les Alpes italiennes. *B. tarsalis* est facile à reconnaître à sa forme plus large, à ses tarsi antérieurs mâles très largement dilatés et à sa carène mésosternale en angle droit; quant aux *B. Vallarsae* et *B. Angeli*, ils sont très voisins. *B. Vallarsae* cependant est plus court, ses antennes sont moins longues, avec les articles de la massue légèrement transverses, sa carène mésosternale est un peu plus haute, ses tarsi antérieurs mâles ne sont nullement dilatés et leur premier article n'est ni plus long ni plus large que le second. De plus la soie interne des styles, au lieu d'être insérée à l'apex, se trouve reportée loin sur le bord interne, vers le tiers apical du style.

De ces trois espèces, *B. Vallarsae* est localisé dans le Trentin (Val Lagarina), *B. tarsalis* dans les Alpes Pennines (monte Rosa), *B. Angeli* enfin dans les Alpes Graies (Gran Paradiso).

***Bathysciola Solarii* subsp. *aemiliana*, nov.** — Nombreux exemplaires recueillis par M. A. Doderò, à Valestra, prov. di Reggio nell'Emilia. Muscicole.

B. Solarii Dod. sera considéré comme une espèce bien distincte du *B. Aubei* Kiesw. par sa forme convexe, ses élytres non atténués en arrière, non tronqués au sommet, sa carène mésosternale anguleuse, à bord ventral crénelé, ses tarsi antérieurs mâles bien moins dilatés. Il est plus voisin du *B. brevicollis* Ab., mais s'en sépare par sa sculpture plus forte, moins serrée et par sa strie suturale tout à fait effacée dans le quart antérieur.

B. Solarii est connu de l'Apennin Ligurien; en Emilie il est représenté par une race spéciale, à carène mésosternale plus basse, formant un angle bien obtus, à sommet émoussé, tandis que l'angle est presque droit, vif, à sommet un peu crochu chez la forme typique.

***Bathysciola muscorum* Dieck = *Parabathyscia Wollastoni* Jans.** — Le *B. muscorum* Dieck que j'ai à tort pris pour un *Bathysciola*, dans ma Révision des *Bathysciinae*, par suite d'une erreur de détermination de l'exemplaire mâle dont j'avais examiné l'organe copulateur, est en réalité un *Parabathyscia*, comme M. A. Doderò me l'a fait obligeamment observer. De plus, l'étude de nouveaux matériaux provenant de Ruta, en Ligurie (A. Doderò), m'a montré sans aucun doute que le *P. muscorum* Dieck (= *frondicola* Reitt.) était absolument identique au *P. Wollastoni* Jans., espèce décrite du sud de l'Angleterre et connue encore du littoral français de la Manche, du Gers (J. Dayrem) et

de Castres, dans le sud de la France (B. de Brunier). Quant au *P. corsica* Ab., il doit être tenu pour une espèce distincte.

L'armature du sac interne de l'organe copulateur fournit des caractères excellents pour définir les espèces chez les *Parabathyscia*. Cette question sera développée dans ma Monographie des *Bathysciinae* actuellement en cours d'impression. On verra que le sac du *P. Wollastoni* est caractérisé par la présence dans la région moyenne de deux faisceaux de longues épines soudées ensemble, formant deux flammes entrecroisées.

P. Wollastoni est donc à ajouter à la faune des *Bathysciinae* d'Italie, où il se trouve, en Ligurie, jusqu'aux environs de Gênes. La synonymie de l'espèce doit s'écrire de la façon suivante.

P. Wollastoni Janson, 1857, Ent. Annual, p. 70; type: Finchley (Angleterre). = *muscorum* Dieck, 1869, Berl. ent. Zs. XIII, p. 349; type: ? Alpes Maritimes. = *frondicola* Reitter, 1885, Verh. natf. Ver. Brünn, XXIII, p. 24; type: Gênes.

La seule différence qui existe entre les *P. Wollastoni* de Ligurie et ceux d'Angleterre et de France, est qu'il ne semble pas exister de dimorphisme des femelles chez les premiers, tandis que chez les seconds, à côté de femelles semblables aux mâles, on en trouve de bien plus grandes, à antennes plus longues.

Parabathyscia (s. str.) **apuana**, n. sp. — Quelques exemplaires pris par M. A. Doderò à Forno Volasco, dans les Alpi Apuane, en Toscane, le 23 août 1917. Espèce endogée.

Long. 1, 8 à 2 mm. Large, assez convexe, atténué en arrière (fig. 11). Testacé rougeâtre brillant, la sculpture très fine, la pubescence dorée, courte et couchée.

Antennes courtes, n'atteignant pas les angles postérieurs du pronotum, avec la massue peu aplatie, à articles déliés. L'article I est aussi long que le II, les articles III à VI sont très petits, à peine plus longs que larges, VII peu épais, conique, deux fois aussi long que large, VIII un peu transverse, IX et X épais, plus larges que longs, XI plus large que le X et deux fois aussi long que lui. Pronotum ample et convexe, plus large que les élytres, ses côtés très arrondis, rétrécis à la base, sa plus grande largeur avant le tiers postérieur, presque vers le milieu; les angles postérieurs peu saillants en arrière. Surface du pronotum à ponctuation imperceptible, très finement alutacée. Elytres à peine plus longs que larges, rétrécis dès la base, très atténués au sommet; strie suturale nette, non parallèle à la suture et assez écartée au milieu, plus ou moins effacée à la base. Surface à ponctuation

rapeuse, fine et serrée, nullement alignée en travers. Carène mésosternale haute, formant un angle presque droit, vif, un peu denté; bord antérieur presque rectiligne, bord ventral épais, cilié, un peu convexe.

Pattes robustes et courtes. Tibias antérieurs très élargis chez le mâle, sans rangée pectinée d'épines au bord externe; les éperons

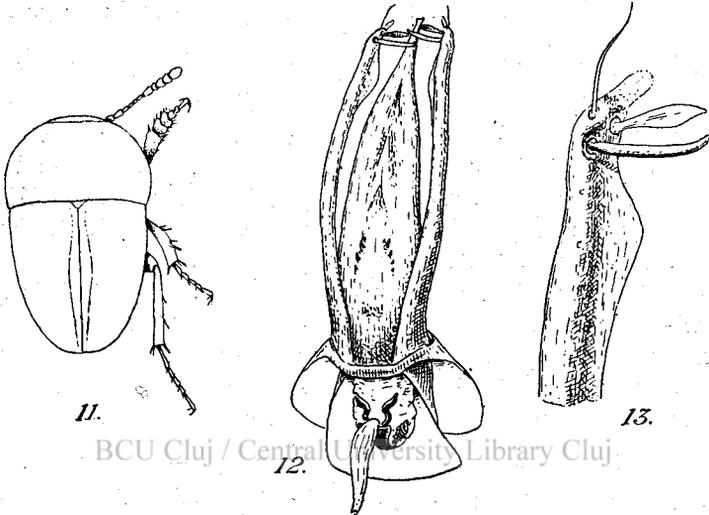


Fig. 11 à 13. *Parabathyscia* (s. str.) *apuana*, n. sp. — Fig. 11. Silhouette du mâle, $\times 20$. — Fig. 12. Organe copulateur mâle, face dorsale, $\times 80$. Les pièces du sac interne sont vues par transparence. — Fig. 13. Sommet du style droit, face interne, $\times 280$.

externes longs et épais. Tibias intermédiaires épais, très arqués, armés d'épines aussi grandes que les éperons; tibias postérieurs droits, avec des épines plus petites. Tarses postérieurs presque aussi longs que le tibia. Tarses antérieurs mâles largement dilatés, aussi larges que le tibia, les articles bien arrondis, le premier un peu plus large que long, le deuxième presque aussi grand que le premier.

Organe copulateur mâle (fig. 12) court, peu arqué; sa pointe peu incurvée du côté ventral et terminée par un petit renflement. Styles épais, présentant la structure habituelle des *Parabathyscia* (fig. 13). Sac interne avec une pièce en Y bien développée dans le cul-de-sac basal. La région moyenne porte une pièce dorsale médiane en forme de lancette, en avant de laquelle se trouvent deux rangées dorsales obliques de dents courtes et épaisses, très fortement chitinisées (fig. 12).

Cette espèce se place auprès des *P. Wollastoni* Jans., *P. corsica* Ab. et *P. Andreinii* Jeann., espèces également convexes et à strie suturale effacée à la base. La strie suturale n'existe plus, en tant que strie, dans le tiers basal, mais est indiquée seulement par des points de la face ventrale de l'élytre, colorés en brun, et visibles par transparence. *P. apuana* se distingue facilement de ces trois espèces par son pronotum plus large que les élytres, à côtés très arrondis et surtout par les rangées de grosses dents de la région moyenne du sac interne qui sont très caractéristiques.

Parabathyscia (s. str.) **apuana** subsp. **avetonensis**, nov. — Quelques exemplaires recueillis par M. A. Dodero à Rezzoaglio d'Aveto, dans l'Apennin Ligure, en octobre 1918. Endogé.

Différent de la forme typique par sa carène mésosternale qui est bien plus basse et forme un angle très obtus, tandis qu'il est presque droit chez les exemplaires de Toscane. En dehors de cette différence, le *P. avetonensis* est identique au *P. apuana* typique et possède en particulier le même organe copulateur avec la même armature du sac interne.

Parabathyscia (**Platybathyscia**) **florentina**, nov. — Trois exemplaires, un mâle et deux femelles, recueillis à Fiesole, près de Florence, par M. AC Baliani et G. E. Rasetti. Le Musée de Gènes possède cette espèce de Pratolino, prov. de Florence (Kérim). Espèce endogée.

Long. 2 à 2,2 mm. Ovale, court, assez convexe (fig. 14). Testacé rougeâtre brillant; sculpture fine; pubescence dorée, fine et couchée.

Antennes (fig. 15) très courtes, à articles du funicule relativement courts et épais, la massue très aplatie, formée d'articles trapézoïdes, intimement accolés les uns aux autres, de façon que la base rectiligne de chaque article est emboîtée sur toute sa largeur dans le sommet, également rectiligne et de même largeur, de l'article précédent. Article I aussi long que le II; articles III et V à peine plus longs que larges, IV et VI aussi longs que larges, VII régulièrement triangulaire, élargi au sommet, deux fois aussi long que le VI; VIII transverse, plus large que le VII, IX et X plus larges que longs, XI ovalaire, un peu plus long que le X. Pronotum à peu près de même largeur que les élytres, ses côtés bien arrondis, un peu rétrécis aux angles postérieurs; surface à ponctuation imperceptible. Elytres courts, à peine plus longs que larges chez le mâle, un peu moins courts chez la femelle; le sommet peu atténué, largement arrondi. Strie suturale

effacée, indiquée seulement en arrière par une ligne plus fortement colorée; ponctuation râpeuse, fine et serrée, nullement alignée. Carène mésosternale peu élevée, en angle obtus un peu crochu, le bord antérieur peu convexe, le bord ventral concave, écourté en arrière.

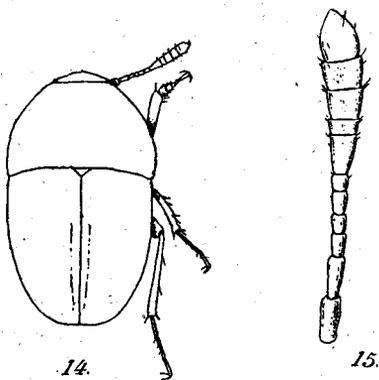


Fig. 14 et 15. *Parabathyscia (Platybathyscia) florentina*, n. sp. — Fig. 14. Silhouette du mâle, $\times 20$. — Fig. 15. Antenne droite, face dorsale, $\times 60$.

Pattes courtes et grêles. Tibias intermédiaires arqués et armés d'épines robustes; tibias postérieurs droits, à épines plus fines. Tibias antérieurs à éperons externes bien développés, sans rangée pectinée d'épines au bord externe, non élargis chez les mâles. Tarses antérieurs mâles peu dilatés, plus étroits que le sommet du tibia, les articles déliés, à côtés arrondis, le premier article aussi long que large, le deuxième plus petit. Tarses postérieurs très grêles.

Organe copulateur semblable à celui de *P. Grouvellei*, très long, étroit et terminé par une longue pointe acérée, recourbée du côté ventral; les épines falciformes des styles très grandes. Ne disposant que d'un seul mâle, je n'ai pas pu faire de préparation de l'organe copulateur et ne puis savoir si le sac interne possède une armature spéciale.

P. florentina est bien distinct du *P. Grouvellei* Ab. par sa forme générale. Il ressemble davantage aux *P. Peragalloi* Jeann. et *P. Fiorii* Capra, mais s'écarte de tous par la brièveté de ses antennes. Chez tous les autres *Platybathyscia* les articles du funicule sont grêles, plus longs que larges et les articles IX et X de la massue ne sont pas transverses.

***Neobathyscia Fabianii* subsp. *Mancinii*, nov.** — Plusieurs

exemplaires découverts par M. C. Mancini dans la grotte del Mar-chi, à Badia Calavena, prov. di Verona.

Ce *Neobathyscia* diffère du *N. Fabianii* Dod. des grottes des Colli Berici, dans la prov. di Vicenza, par sa forme générale et par celle de ses antennes. *N. Mancinii* est plus régulièrement o-vale, moins convexe, avec les élytres plus longs, moins atténués au sommet, non renflés dans la moitié basale. Ses antennes sont très grêles et aplaties, mais les articles de la massue sont loin d'être comprimés et lamelleux, comme ils le sont chez *N. Fa-bianii* typique. Long. 2,5 à 2,8 mm.

L'organe copulateur du *N. Mancinii* est semblable à celui du *N. Fabianii*; il est très extraordinaire quant à l'armature de son sac interne et sera décrit ultérieurement.

Ceuthmonocharis heteromorphus Doderò. — Dans tous les travaux d'ensemble sur les *Bathysciinae*, on trouve reléguée parmi les *Species incertae sedis* une remarquable espèce cavernicole du nord de l'Italie, *Bathyscia heteromorpha* Dod., dont le mâle et la femelle présentent de grandes différences dans la forme du pro-notum. J'ai bien depuis longtemps sous les yeux un type femelle de cette espèce, donné jadis par le Musée de Gênes, et d'autre part la description de M. A. Doderò est des plus complètes et des plus précises. Mais il m'avait semblé que sans connaître l'organe copulateur du mâle, il n'était pas prudent d'assigner une place à cette espèce. Or de nouvelles études sur les caractères de filia-tion des *Bathysciinae* viennent cependant de me montrer sans au-cun doute quelles sont les véritables affinités du *B. heteromorpha*. C'est dans le genre *Ceuthmonocharis* Jeann. qu'il se place, à côté des deux espèces de Basse Carniole bien connues, *C. Freyeri* L. Mill. et *C. Robici* Ganglb.

On trouve en effet chez *B. heteromorpha* tous les caractères extérieurs des *Ceuthmonocharis* de Carniole. Sa forme générale est courte et très convexe, avec les élytres très bombés, comme chez *C. Freyeri*. La pubescence est longue et couchée, un peu lanugi-neuse; la sculpture très fine et très serrée, est formée de points très superficiels et disposés sans ordre. Les antennes très grêles ont la même forme et les mêmes dimensions relatives des articles que chez les *Ceuthmonocharis*; le premier article est plus court que le second, le funicule est très grêle, les articles de la massue sont très déliés, très comprimés, garnis de soies longues. Aucune différence n'existe entre l'antenne du *B. heteromorpha* et celle des *Ceuthmonocharis* femelles de Carniole. Les élytres n'ont pas de

strie suturale, leur sommet séparément arrondi, laisse à découvert la pointe du pygidium; le rebord marginal est large et saillant, comme chez les *Ceuthmonocharis*. La carène mésosternale a la même structure très caractéristique; elle est très haute, arrondie, avec le bord ventral épais et cilié, sa partie postérieure prolongée par une apophyse qui atteint presque le milieu du métasternum. Les pattes montrent encore de frappantes ressemblances. Les tibias antérieurs, longs et droits, portent un rangée pectinée de petites épines qui s'étend sur toute la longueur du bord externe. Les tibias intermédiaires et postérieurs portent des épines très fines et longues. Les tarses postérieurs enfin, très grêles, ont leur premier article à peine aussi long que les deux suivants.

Ces nombreuses et étroites ressemblances, qui portent autant sur des caractères de première importance au point de vue phylogénique que sur des détails de structure, m'ont imposé la conviction que *B. heteromorpha* était bien un *Ceuthmonocharis* et que le mâle devait avoir un organe copulateur très grêle et très petit, plus au moins tordu en S, sans armature dans le sac interne. Comme il me semblait possible de le vérifier par examen direct, même sans faire de préparations de l'organe copulateur, j'ai prié M. R. Gestro de bien vouloir me communiquer les deux types, mâle et femelle, conservés au Museo Civico di Storia naturale di Genova. Le résultat de mon examen a été tout à fait inattendu, car j'ai constaté avec surprise que ces deux exemplaires, si différents de forme, étaient tous deux des femelles!

Que M. A. Dodero, en décrivant son *B. heteromorpha* se soit mépris sur le sexe des exemplaires qu'il avait sous les yeux, cela est très excusable, car en 1909 aucun entomologiste ne se doutait encore de la grande importance des caractères sexuels des mâles dans la Systématique des *Bathysciinae*. Ayant affaire à deux exemplaires dont le pronotum différait beaucoup dans sa forme, il avait conclu naturellement qu'il s'agissait de différences sexuelles du même ordre que celles qui s'observent d'habitude (chez les *Speonomus*, par exemple), mais plus considérables. Mais comme on le voit, il n'en est rien, et la seule conclusion à tirer de cela est qu'il existe dans la grotte della Noga deux espèces de *Ceuthmonocharis*, comme il existe deux espèces d'*Aphaotus* dans la petite grotte du sommet du mont Mandriola. Ces deux *Ceuthmonocharis* ne sont connus que par les femelles, mais il est certain que les mâles montreront dans la structure des styles de l'organe copulateur, les différences nécessaires pour avoir maintenu un isolement

génital entre les deux espèces. Ces différences dans l'armature des styles sont la règle; toutes les fois que deux espèces du même genre cohabitent dans la même caverne (*Speocharis*, *Speonomus*, *Aphaotus*).

Le nom de *Ceuthmonocharis heteromorphus* Dod. restera donc à l'espèce qui avait été prise pour le mâle et qui d'ailleurs fut la

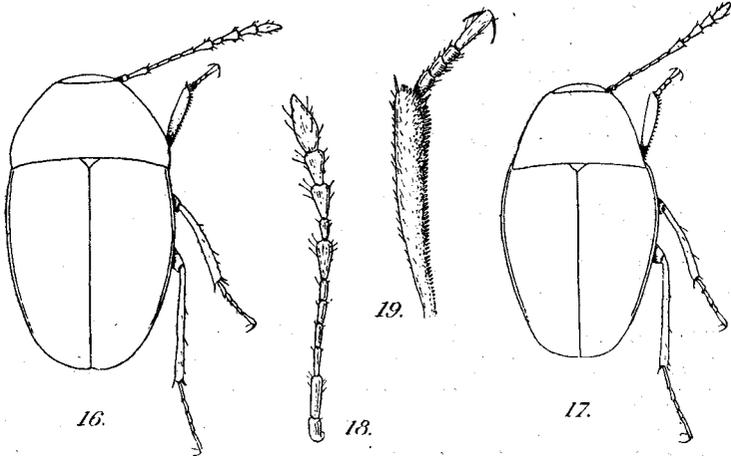


Fig. 16. *Ceuthmonocharis heteromorphus* Dod., silhouette de la femelle, $\times 20$. — Fig. 17. *Ceuthmonocharis Doderoi*, n. sp., silhouette de la femelle, $\times 20$. — Fig. 18. Antenne droite du même, $\times 60$. — Fig. 19. Patte antérieure droite du même, $\times 60$.

première décrite. Cette espèce (fig. 16) ressemble beaucoup au *Ceuthmonocharis Robici* Ganglb., de Basse Carniole; elle présente la même forme du pronotum, mais est bien plus convexe, avec les élytres bien plus bombés, aussi convexes que chez *C. Freyeri*. Les côtés du pronotum sont bien arrondis dans la moitié basale, rétrécis aux angles postérieurs, mais leur courbe est régulière, non anguleuse. Les articles de la massue des antennes sont aussi longs que chez les femelles de *C. Robici* typique, mais plus longs que chez celles de la race *Staudacheri* de cette espèce.

Quant à la deuxième espèce de la grotte della Noga, elle recevra le nom suivant.

***Ceuthmonocharis Doderoi*, n. sp.** — Une femelle, de la grotte della Noga, dans la Valsolda, prov. di Como (A. Ghidini) [Mus. civ. Genova].

Long. 2, 4 mm. Ovale, très convexe, avec les élytres très renflés et très bombés (fig. 17). Testacé brunâtre mat. Sculpture extrêmement fine et serrée; pubescence longue et couchée, un peu

lanugineuse. Antennes (fig. 18) très grêles, atteignant presque le milieu du corps, les articles de la massue très déliés et très aplatis. Article I à peine plus long que large, aussi long que la moitié du II; articles III à VI très grêles, trois fois aussi longs que larges, VII triangulaire, aplati, deux fois aussi long que large, VIII plus long que large; IX et X triangulaires et aplatis, environ une fois et demie aussi longs que larges, XI elliptique, presque deux fois aussi grand que le X.

Pronotum bien plus étroit à sa base que les élytres, campanuliforme, ses côtés très peu arrondis en avant, rectilignes dans la moitié postérieure, les angles postérieurs saillants en dehors, mais arrondis et reposant sur les épaules des élytres. Elytres ovoïdes, à gouttière marginale large et bien visible de haut, leurs sommets séparément arrondis, laissant la pointe du pygidium à découvert. Pas de strie suturale. Ponctuation excessivement fine et superficielle, très serrée et disposée sans ordre. Carène mésosternale très haute, arrondie, le bord antérieur tombant verticalement sur le mésosternum, l'extrémité postérieure prolongée par une apophyse qui s'avance sur la moitié antérieure du métasternum.

Pattes grêles, les tibias antérieurs (fig. 19) avec une rangée pectinée de petites épines étendue sur tout le bord externe. Tibias intermédiaires et postérieurs armés d'épines longues et fines.

Cette espèce rappelle beaucoup le *C. Freyeri* L. Mill., mais chez ce dernier les côtés du pronotum sont plus arrondis en avant, légèrement sinués en arrière, et les angles postérieurs sont plus vifs et saillants. De plus le premier article des antennes, pas plus long que la moitié du deuxième chez *C. Doderoi*, est nettement plus long chez *C. Freyeri*. La même différence existe d'ailleurs entre les antennes du *C. Doderoi* et celles du *C. heteromorphus* dont le premier article est allongé comme chez les espèces de Carniole. J'ajoute enfin qu'on ne doit pas être surpris de trouver dans la province de Côme des représentants d'un genre de Carniole. La faune cavernicole de la Carniole et de la Vénétie Julienne ne présente aucune affinité avec la faune dinarique (Croatie, Bosnie, Herzégovine) dont l'aire géographique ne dépasse guère au nord la vallée de la Kulpa. Les cavernicoles de Carniole sont en réalité étroitement apparentés aux espèces relictées, muscicoles ou cavernicoles, des massifs de refuge des Alpes méridionales. L'exemple fourni par la distribution des *Ceuthmonocharis* est à rapprocher de ceux que nous offrent les affinités des *Pholeuonidius* avec les *Bathyscimorphus*, des *Neobathyscia* avec les *Bathysciotes*, des *Orostygia* avec les *Aphaobius*, affinités sur lesquelles on trouvera plus de détails dans ma prochaine Monographie des *Bathysciinae*.