

Contribution à l'étude des Cératopogonidés de Suisse. II. Description de *Brachypogon (s. str.) fagicola* n. sp. (Diptera, Nematocera)

par Jean-Claude DELÉCOLLE * et Karin SCHIEGG **

* Musée Zoologique de l'Université Louis Pasteur et de la Ville de Strasbourg (MZS), 29 boulevard de la Victoire, F – 67000 Strasbourg. ** Chaire de la protection de la nature et du paysage, Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage, 111 Zürcherstrasse, CH – 8903 Birmensdorf, Suisse

Résumé. – *Brachypogon (Brachypogon) fagicola*, nouvelle espèce de Ceratopogonidae originaire de Suisse, est décrite et illustrée.

Summary. – Contribution to the study of the Ceratopogonidae of Switzerland. II. Description of *Brachypogon (s. str.) fagicola* n. sp. (Diptera, Nematocera). *Brachypogon (Brachypogon) fagicola*, a new species of biting midge from Switzerland, is described and illustrated.

Mots clés. – Diptera, Nematocera, Ceratopogonidae, *Brachypogon fagicola*, espèce nouvelle, Suisse.

L'étude des Cératopogonidés capturés en 1996 et 1997 par l'un de nous (K.S.) dans la forêt du Sihlwald, près de Zurich (47° 15' N, 8° 33' E) nous a permis de recenser 58 espèces se répartissant en 12 genres.

Dans une première contribution (DELÉCOLLE & SCHIEGG, 1998), nous avons étudié les espèces du genre *Ceratoculicoides*. Poursuivant l'étude de la même collection, nous décrivons ici une nouvelle espèce, *Brachypogon (s. str.) fagicola*.

Brachypogon (Brachypogon) fagicola n. sp. (fig. 1 à 9)

Mâle. – Holotype. Longueur totale approximative 1 mm.

Tête. – Yeux pubescents, se touchant en un point, ventralement, le vertex formant un large V dorsalement. Antennes : scape et pédicelle brun sombre ; flagelle formé de onze articles uniformément brun clair (fig. 1). Article III gros, à pédicule long ; articles IV-X en forme de petits tonnelets, progressivement rétrécis de la base à leur extrémité, très nettement soudés entre eux et à l'article XI qui est long et cylindrique sur ses trois quarts distaux ; article XII subcylindrique, présentant un léger rétrécissement subbasal ; article XIII subcylindrique atténué distalement. Longueur totale du flagelle (III-XIII) = 368 µm. Présence de longs sensilla chaetica, disposés en verticilles et formant le panache, sur les articles III-X ; articles XI-XII avec 7 sensilla chaetica vigoureux implantés à la base et quelques sensilla trichodea et basiconica sur le reste du corps ; article XIII avec des sensilla trichodea et basiconica épars et un stylet apical ; article III avec 2 sensilla coeloconica ; articles III-IV avec 2 sensilla trichodea majeurs, 1 sur V ; articles IV-V avec 1 sensillum trichodeum mineur. Clypéus recouvert d'une fine pubescence, légèrement estompée dans la partie médiane, présentant de chaque côté 1 à 2 soies fortes sublatérales. Palpes maxillaires (fig. 3), uniformément brun clair. Article I court ; article II épaissi dans sa moitié distale ; article III gros et plus ou moins globuleux, présentant dans la partie distale de son bord interne une fossette sensorielle circulaire, aussi large que profonde, ornée d'organes claviformes ; articles IV-V subcylindriques. Sensilla chaetica au nombre de 1 sur I ; 3 sur II ; 2 sur III ; 1 sur IV ; 5 à l'apex de V. Mensurations : 11 ; 15 ; 29 ; 20 ; 22. Longueur totale : 97 µm. Le cibarium et le pharynx ne présentent aucune ornementation.

Thorax. – Bien que non observés à l'état frais, le scutum et le scutellum présentent un aspect brun sombre uniforme. L'anépisternum (mésopleure) porte 1 soie dans la partie médiane de son bord postérieur. Le scutellum porte 4 soies fortes, 1 latérale de chaque côté et 2 médianes, répondant ainsi à la formule 1-2-1. Aucune soie faible n'est observée. Ailes (fig. 2). – Membrane alaire entièrement hyaline à microtriches à peine perceptibles. Cellules radiales légèrement brunies, fermées et soudées, formant un tronc commun

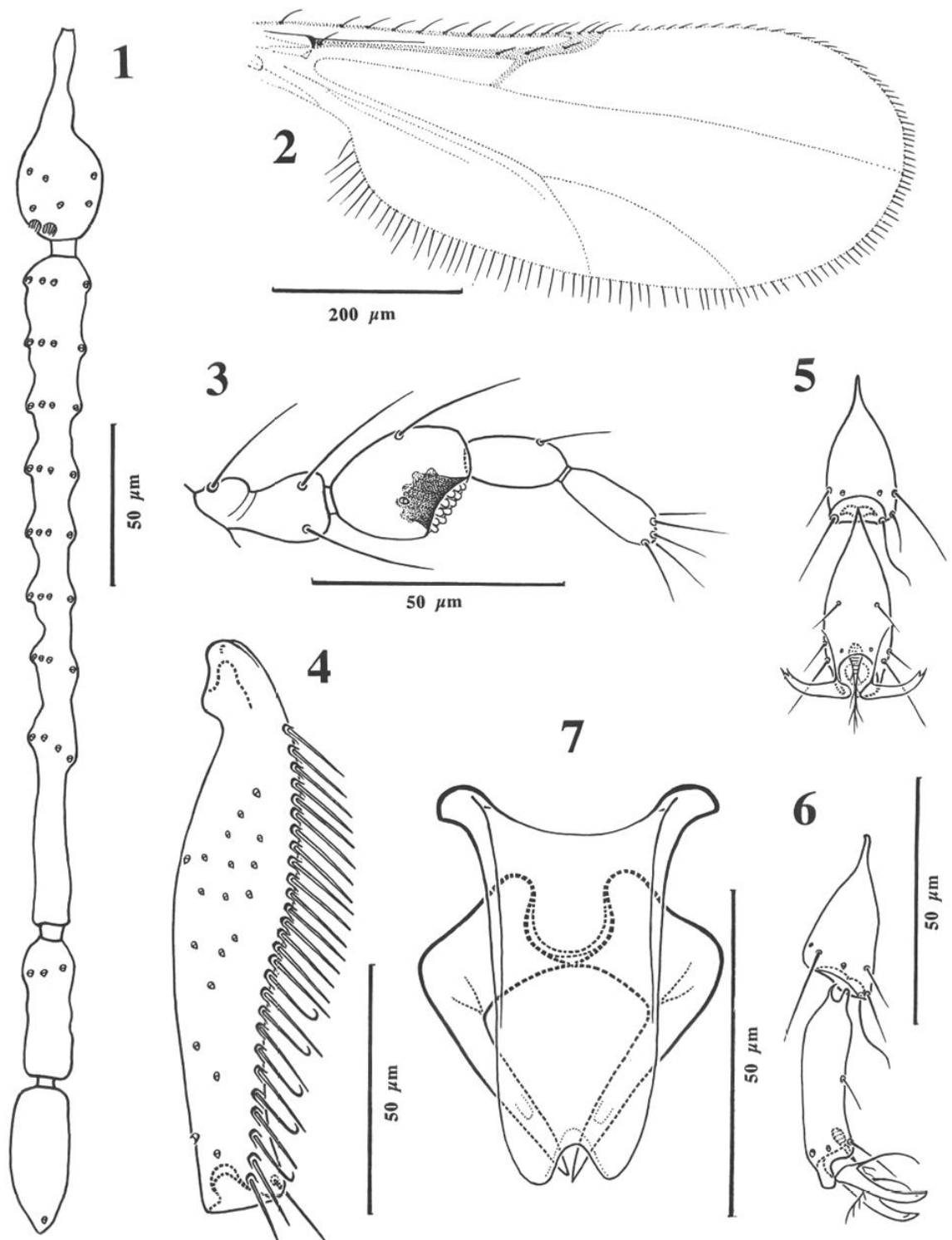


Fig. 1 à 7. – *Brachypogon (Brachypogon) fagicola* n. sp.: ♂, holotype. – 1, Forme générale des articles antennaires III-XIII; – 2, Aile; – 3, Palpe en vue ventrale; – 4, Basitarse postérieur; – 5, Tarsomères antérieurs IV-V, griffes et empodium en vue ventrale; – 6, Tarsomères postérieurs IV-V, griffes et empodium en vue latérale; – 7, Edéage et paramères isolés.

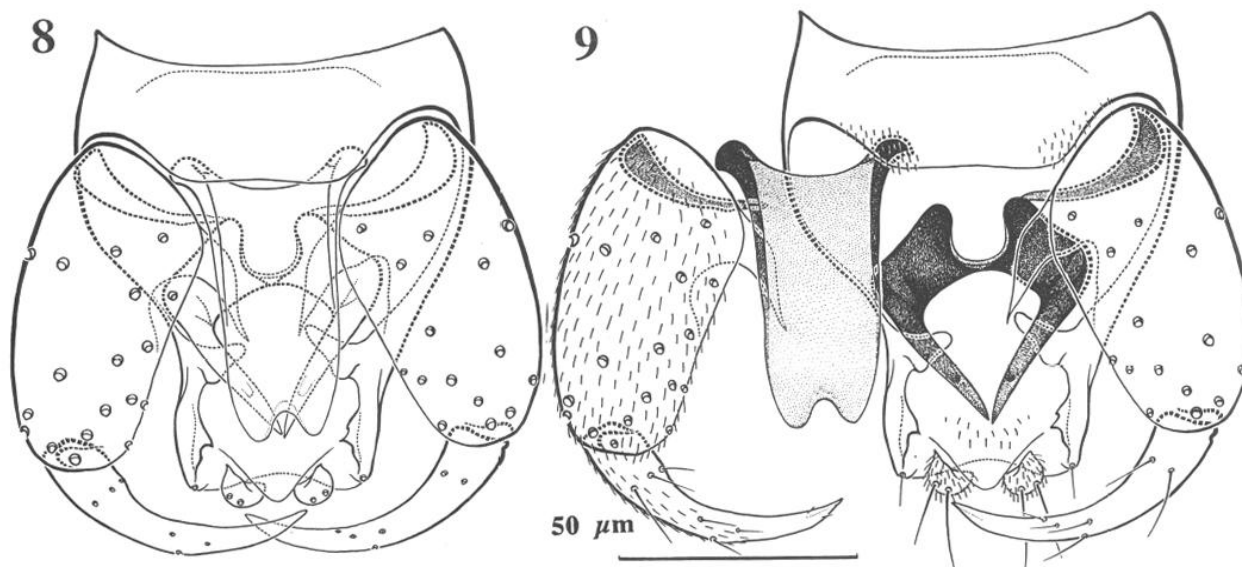


Fig. 8 et 9. – *Brachypogon (Brachypogon) fagicola* n. sp.: ♂, holotype. – 8, Pince génitale en vue ventrale; – 9, Pince génitale en vue éclatée.

(R1+2+3) qui prolonge la nervure radiale ; M2 absente ; les autres nervures peu visibles. Macrotriches rares, un implanté à proximité de l'arculus, trois sur le tronc commun des cellules radiales, les autres sur la frange, aucun sur le limbe. Longueur : 615 µm ; largeur : 277 µm ; costa : 300 µm ; cubitale : 270 µm ; CR : 0,48. Balancier à tige brun sombre et bouton hyalin. Pattes : pour les trois paires, fémurs et tibias brun clair ; tarsomères plus clairs ; genoux brun sombre. Tous les articles cylindriques, à l'exception du basitarse postérieur qui est légèrement épaissi dans sa partie médiane et faiblement courbé de sa base à son extrémité. Pilosité peu dense et de faible longueur. Apex du tibia antérieur avec un éperon bien développé et un petit peigne ; apex du tibia médian sans éperon ni peigne ; apex du tibia postérieur avec un petit éperon et deux peignes, le plus grand formé de 6 à 9 dents d'une longueur sensiblement égale. Pour les trois paires, les tarsomères I-IV portent quelques petites soies courbes, éparées ; les tarsomères IV portent en outre à l'extrémité distale une longue soie tactile, doublement incurvée, en forme de fouet. Les tarsomères I-III des pattes médianes sont munis à l'apex de deux spinules plus ou moins vigoureuses. Seul le basitarse postérieur présente une rangée de soies dites bulbeuses disposées en palissade sur toute la longueur de l'article, parmi lesquelles on compte, dans la moitié distale, 3 à 5 soies remarquables en forme de crochets incurvés vers la base (fig. 4). Griffes des trois paires de pattes égales et simples (fig. 5 et 6). Empodia filiformes, finement barbulés.

Mensurations (µm) :	225	232	81	55	42	31	33
	262	232	125	66	46	31	33
	262	232	110	64	51	31	33

Abdomen. – Pince génitale (fig. 8 et 9). Sternite IX relativement étroit latéralement, s'élargissant postérieurement dans sa partie médiane ; bord antérieur légèrement concave sur toute sa longueur, bord postérieur plus ou moins droit dans sa partie médiane ; pubescence limitée à deux petites plages situées de part et d'autre de la partie médiane du bord postérieur. Tergite IX élancé, resserré dans sa partie médiane ; suture transversale médiane réduite à deux appendices bien développés, plus ou moins triangulaires et bien séparés ; bords latéro-distaux renforcés depuis la base de ces appendices jusqu'au sommet qui porte une soie grêle ; bord postérieur assez nettement concave. Cerques rudimentaires charnus, situés ventralement à cheval sur le bord postérieur. Coxite subcylindrique, entièrement pubescent, à soies vigoureuses éparées ; apodème ventral long à base large se terminant en pointe fine vers l'axe du corps ; apodème dorsal en pointe, nettement relié à la base du paramère, s'élargissant latéralement en se confondant avec le bord basal interne du coxite. Dististyle long, nettement incurvé, régulièrement rétréci de la base à l'apex, se terminant en pointe fine ; légèrement pubescent sur sa moitié basale, qui porte en outre 5 à 6 soies médiocres. Paramères fortement soudés entre eux dans l'axe du corps ; portion basale massive et rectangulaire, coudée en angle droit dans la partie médiane, portion distale cylindrique se terminant en une forte pointe convergeant avec son homologue sur la ligne médiane. Édéage au moins deux fois aussi long que large ; bord antérieur concave ; bras basaux courts

et forts, recourbés latéralement et dorsalement, s'atténuant distalement et parallèlement le long du corps; bord postérieur à large concavité médiane, légèrement repliée vers l'avant, formant latéralement deux lobes.

Discussion. – *Brachypogon fagicola* n. sp. appartient au sous-genre *Brachypogon*, sensu stricto, tel qu'il a été redéfini par WIRTH & GROGAN (1988). Par la présence sur le basitarse postérieur de soies en forme de crochets (fig. 4), *Brachypogon (B.) fagicola* n. sp. se rapproche des mâles de *Brachypogon (B.) kokocinskii* Szadziewski (1983) et de *Brachypogon (B.) beaufortanensis* Delécolle & Rieb (1992). *Brachypogon (B.) fagicola* n. sp. se distingue aisément de ces dernières, comme de toutes les autres espèces du sous-genre dont les mâles sont connus, par l'anatomie de sa pince génitale (fig. 8 et 9) et par le nombre de ses articles antennaires (fig. 1).

Matériel examiné et dépôt des types. – HOLOTYPE : ♂, Suisse, forêt du Sihlwald (hêtraie), altitude 560 m, capturés à l'aide d'un piège attractif "Trunk Window Trap" (KAILA, 1993), du 6 au 20.06.1997. PARATYPES : 1 ♂, *idem*; 1 ♂, *idem* du 21.06 au 4.07.1997. Déposés au Musée Zoologique de l'Université Louis Pasteur et de la Ville de Strasbourg.

Étymologie. – "*fagicola*" se réfère au nom de genre du Hêtre (*Fagus sylvatica*) sur lequel l'espèce a été capturée.

REMERCIEMENTS. – Nous tenons à exprimer toute notre gratitude au Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique qui a financé ces recherches (Nr.° 31-45911.95).

AUTEURS CITÉS

- DELÉCOLLE J.-C. & RIEB J.P., 1992. – Nouvelle contribution à l'étude des Cératopogonidés de Savoie. Description de *Brachypogon (B.) beaufortanensis* n. sp. (Diptera, Nematocera). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **97** (1): 33-41.
- DELÉCOLLE J.-C. & SCHIEGG K., 1998. – Contribution à l'étude des Cératopogonidés de Suisse. Révision et redescription des espèces paléarctiques du genre *Ceratoculicoides* Wirth & Ratanaworabhan, 1971 (Diptera, Nematocera). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **103** (3): 273-286.
- KAILA L., 1993. – A new method for collecting quantitative samples of insects associated with decaying wood fungi. *Entomologica Fennica*, **3**: 21-23.
- SZADZIEWSKI R., 1983. – Ceratopogonidae (Diptera) from Algeria. III. New Species and new data on the genera *Brachypogon* Kieff. and *Alluaudomyia* Kieff. *Bulletin Entomologique de Pologne*, **53**: 385-399.
- WIRTH W.W. & GROGAN W.L. Jr., 1988. – The predaceous midges of the world (Diptera: Ceratopogonidae; tribe Ceratopogonini). *Flora & fauna handbook*, 4. E.J. Brill, XV + 160 p.

COMMISSION INTERNATIONALE DE NOMENCLATURE ZOOLOGIQUE

Les **Opinions** suivantes ont été publiées dans le *Bulletin of Zoological Nomenclature*, **55**, 4, du 18.XII.1998 :

- Opinion 1910. – *Roeslerstammia* Zeller, 1839 and *Acrolepiopsis* Gaedike, 1970 (Insecta, Lepidoptera): conserved by the designation of *Alucita erxlebella* Fabricius, 1787 as the type species of *Roeslerstammia*; and *A. erxlebella* and *Tinia imella* Hübner,[1813] (currently *Roeslerstammia erxlebella* and *Monopis imella*): specific names conserved by the designation of a neotype for *A. erxlebella*.
- Opinion 1911. – *Dasineura* Rondani, 1840 (Insecta, Diptera): *Tipula sisymbrii* Schrank, 1803 designed as the type species.
- Opinion 1912. – *Pseudofoenus* Kieffer, 1902 (Insecta, Hymenoptera): *Foenus unguiculatus* Westwood, 1841 designed as the type species.

Les commentaires et avis sont souhaités et seront publiés : ICZN, The Natural History Museum, Cromwell Road, London, SW7 5BD.