

Ergebnisse der Bhutan-Expedition 1972 des Naturhistorischen Museums in Basel

Coleoptera:

Fam. Pselaphidae Subf. Clavigerinae Gen. *Fustiger* Brend. mit Einschluß der indischen Arten

Par Claude Besuchet

Abstract: The author discusses the limits of the genus *Fustiger* Brend. (= *Commatocerus* Raffr. and *Afrofustiger* Jeann.) and describes two new species.

Tous les Clavigerinae trouvés au Bhutan et dans le nord de l'Inde par les missions bâloises appartiennent au genre *Fustiger* Brend., ce qui pose un problème intéressant. En effet le genre était formé initialement d'espèces américaines auxquelles RAFFRAY (1911: 173) a ajouté des espèces de Madagascar et d'Ethiopie et PARK (1942: 357), en plus des précédentes, des Fidji et de l'Inde. Par contre JEANNEL (1959: 696; 1960: 192) n'a laissé que les formes américaines dans le genre *Fustiger* et classé les espèces malgaches et africaines sous d'autres noms. J'ai sous les yeux les espèces types des genres *Fustiger* BRENDEL (1866: 189; espèce-type: *F. fuchi* BRENDEL, 1866), *Commatocerus* RAFFRAY (1882: 1; espèce-type: *C. elegantulus* RAFFRAY, 1882) et *Afrofustiger* JEANNEL (1952: 18; espèce-type: *A. pleuralis* JEANNEL, 1952), plus différents *Fustiger* d'Amérique, d'Asie et des Fidji. Je ne vois vraiment pas la possibilité de maintenir ces différents genres et je ne peux que confirmer, en partie au moins pour le moment, le classement proposé par Park. *Commatocerus* Raffr. et *Afrofustiger* Jeann. sont ainsi des synonymes de *Fustiger* Brend. (syn. nov.).

Fustiger appendiculatus n. sp.

Long. 1,15 mm. Coloration entièrement d'un brun rougeâtre clair. Tête (0,19/0,17 mm) légèrement plus longue que large, subparallèle en vue dorsale; téguments lisses en avant, rugueux et ponctués en arrière; pubescence formée de soies courtes bifides. Yeux normalement développés mais peu saillants. Tempes parallèles, aussi longues que les yeux en vue dorsale. Fossettes interoculaires indistinctes. Epistome sub-

parallèle, peu saillant, arrondi sur son bord antérieur. Antennes plutôt courtes ; articles 1 et 2 nettement plus larges que longs, 3 (0,19/0,075 mm) environ deux fois et demie plus long que large, nettement élargi jusqu'au tiers apical puis légèrement atténué jusqu'à l'extrémité, celle-ci tronquée et tomentueuse ; les téguments de ce dernier article sont chagrinés dans la moitié basale, lisses et brillants dans la partie apicale. Pronotum (0,26/0,28 mm) légèrement plus large que long, les côtés subparallèles en arrière, fortement convergents en avant, le bord postérieur très arrondi ; téguments rugueux, avec des points peu profonds et allongés, plus petits et plus serrés dans la région basale et le long de la ligne médiane, presque effacés sur les côtés et près du bord antérieur ; pubescence formée de soies courtes bifides. Fossette basale médiane peu distincte, superficielle, prolongée jusqu'au tiers antérieur du pronotum par un sillon léger ; fossettes latérales effacées. Elytres réunis (0,32–0,41/0,49 mm)¹ nettement plus larges que longs, élargis de la base à l'apex ; téguments brillants, rugueux et ponctués en avant, plutôt striolés longitudinalement au milieu et en arrière ; pubescence formée de soies courtes bifides. Callosité humérale, strie suturale, strie dorsale et fossettes basales effacées ; carénule marginale très peu distincte, interrompue au milieu. La partie apicale des élytres porte de longues soies simples, plus nombreuses un peu avant l'angle externe et formant presque un petit trichome. Abdomen (0,37/0,45 mm) entièrement lisse et brillant avec de petites soies simples sur la face ventrale et quelques soies simples assez longues sur le pourtour de la face dorsale. Celle-ci est occupée par une grande dépression profonde à fond anguleux, limitée de chaque côté par les bords même de l'abdomen ; cette dépression s'étend presque jusqu'à l'extrémité de la plaque tergale si bien que celle-ci ne présente aucune convexité médiane. Base de l'abdomen ornée de chaque côté, sur le bord même, de deux trichomes bien développés, placés à la suite l'un de l'autre, le premier formé de soies plus longues et divisé en quatre ou cinq petites touffes divergentes (surplombant la dépression basale, le second trichome et faisant saillie à l'extérieur de l'abdomen), le second formé de soies plus courtes, plus serrées, réunies en une masse compacte dont l'extrémité atteint le tiers apical de l'abdomen. Métasternum lisse et brillant au milieu, striolé obliquement et densément sur les côtés. Deuxième sternite apparent orné de chaque

¹ Le premier chiffre de cette formule donne la longueur des élytres le long de la suture, le deuxième la longueur maximum des élytres et le troisième la largeur maximum de ceux-ci.

côté de deux carénules subparallèles qui prennent naissance sur le bord antérieur du sternite, en arrière des hanches postérieures et qui se dirigent obliquement vers le bord externe de l'abdomen. Pattes courtes, robustes, les tibias I et III avec une carène bien marquée sur presque toute la longueur du bord externe.

Caractères sexuels du ♂. Patte intermédiaire (fig. 1) avec le trochanter nettement élargi dans la partie apicale, le fémur court et robuste, armé sur le bord interne basal d'une apophyse grêle brusquement coudée un peu avant l'apex, le tibia court, un peu courbé, prolongé à l'extrémité, du côté interne, par une très longue apophyse grêle légèrement bifide à l'apex. Patte postérieure avec le fémur orné dans la moitié apicale de la face inférieure de deux franges de soies assez longues, l'une sur le bord antérieur, l'autre sur le bord postérieur; tibias élargis et comprimés.

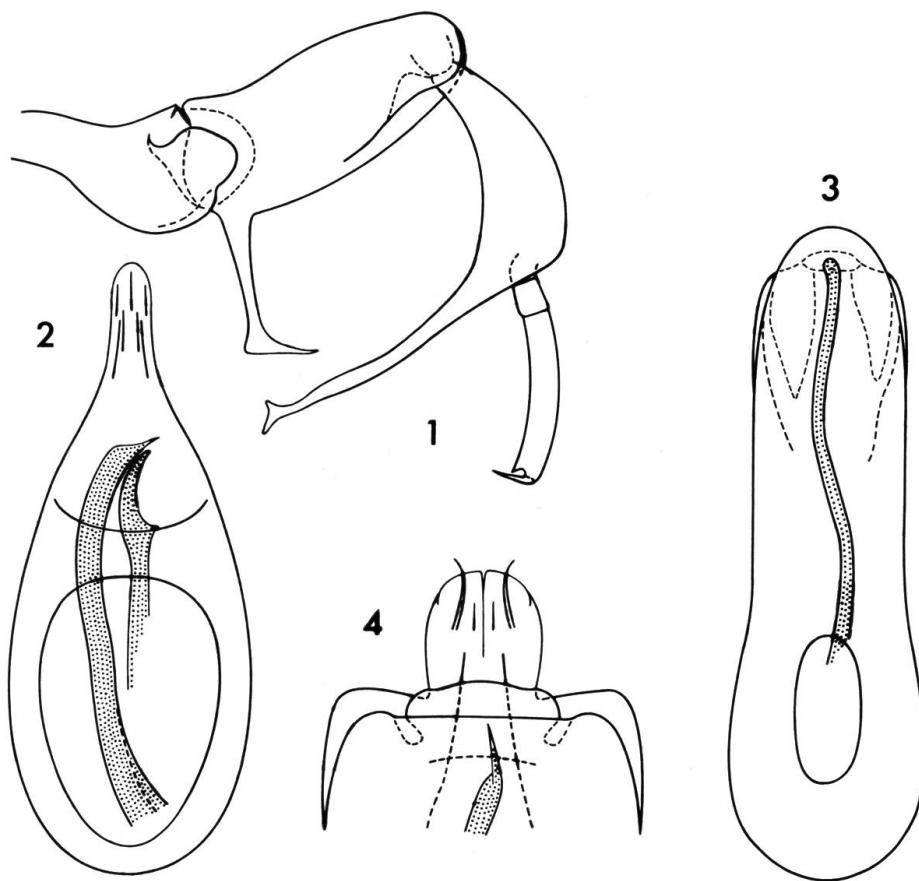


Fig. 1 à 4. *Fustiger*. – 1. *F. appendiculatus* n. sp., patte intermédiaire droite. – 2. Id., édage, face dorsale. – 3. *F. wittmeri* n. sp., édage, face dorsale. – 4. Id., extrémité de l'édage, vue de bout par la face dorsale.

Edéage (fig. 2) Long. 0,22 mm. Lobe médian atténué en pointe arrondie, sans styles apparents. Armature du sac interne asymétrique, formée de deux épines allongées relativement bien chitinisées.

Bhutan: Phuntsholing, 2 ♂ (Wittmer, Baroni Urbani, Würml) entre 200 et 400 m le 15.IV.1972 (holotype, Mus. Bâle; paratype en mauvais état, Mus. Genève).

Fustiger wittmeri n. sp.

Long. 2,6 (holotype) à 2,7 mm (paratype). Coloration entièrement d'un brun rougeâtre foncé. Tête (holotype: 0,47/0,34 mm; paratype: 0,51/0,36 mm) nettement plus longue que large, subparallèle en vue dorsale; téguments rugueux, avec de gros points contigus assez profonds; pubescence formée de petites soies simples. Yeux normalement développés, assez saillants. Tempes parallèles, distinctement plus longues que les yeux en vue dorsale. Fossettes interoculaires assez grandes, profondes et lisses, situées près du bord supérieur postérieur des yeux; région occipitale ornée d'une petite fossette médiane assez profonde, ouverte en arrière sur la constriction collaire. Epistome nettement élargi d'arrière en avant, saillant, arrondi sur son bord antérieur. Antennes plutôt allongées; articles 1 et 2 transverses, 3 (holotype: 0,55/0,14 mm; paratype: 0,60/0,15 mm) quatre fois plus long que large, tronconique, régulièrement élargi de la base à l'extrémité, celle-ci tronquée, tomenteuse à l'intérieur; les téguments de ce dernier article sont chagrinés dans la partie basale, lisses et brillants près de l'extrémité; ils portent quelques carènes longitudinales légères, bien distinctes dans la région médiane de l'article. Pronotum (holotype: 0,42/0,45 mm; paratype: 0,45/0,47 mm) légèrement plus large que long, les côtés légèrement atténués en arrière du milieu, fortement convergents en avant, le bord postérieur très arrondi, presque anguleux au milieu; téguments rugueux, avec de gros points contigus assez profonds, un peu plus gros encore que ceux de la tête; pubescence formée de petites soies simples. Fossette basale médiane petite mais profonde, prolongée jusqu'au bord antérieur du pronotum par un sillon bien marqué, lui-même partagé sur toute sa longueur par une carénule médiane; fossettes latérales assez grandes, profondes et lisses. Elytres réunis (holotype: 0,68–0,75/0,95 mm; paratype: 0,73–0,82/1,02 mm) nettement plus larges que longs, élargis de la base à l'apex; téguments brillants, finement ponctués, de façon plus serrée sur le disque, plus éparse tout autour; pubescence formée de soies simples de longueur

moyenne. Callosité humérale peu marquée, arrondie. Strie suturale bien marquée, entière; strie dorsale bien marquée jusqu'au milieu de l'élytre; carénule marginale pratiquement effacée. Base de l'élytre avec quatre petites fossettes superficielles: deux entre la strie suturale et la strie dorsale, deux entre celle-ci et l'épaule. Aucun trichome ou formation analogue sur les élytres. Abdomen (holotype: 0,90/0,97 mm; paratype: 0,95/1,03 mm) brillant, finement ponctué dans la moitié postérieure de la face ventrale et de la face dorsale, les points de celle-ci portant chacun une soie simple de longueur moyenne. Base de la plaque tergale occupée par une dépression transverse très profonde, à fond arrondi, limitée de chaque côté par une carène élevée bien séparée du bord externe; cette dépression est suivie en arrière d'une bosse transverse arrondie très élevée. Base de l'abdomen ornée de chaque côté, sur le bord même, d'un petit trichome compact. Métasternum brillant, assez fortement ponctué sur les côtés, plus finement et plus éparsement sur le disque. Deuxième sternite apparent avec une carène médiane assez élevée et une grande fossette profonde de chaque côté; celle-ci est reliée au bord antérieur du sternite par une carénule oblique. Pattes assez allongées, les tibias avec plusieurs carénules longitudinales.

Caractères sexuels du ♂. Métasternum orné au milieu d'une petite dent robuste suivie en arrière d'une dépression assez profonde Tibias II armés à l'extrémité du bord interne d'une dent robuste; tibias III avec une dent minuscule près de l'extrémité du bord interne.

Edéage (fig. 3). Long. 0,42 mm. Forme générale subparallèle, un peu courbée dans le sens dorso-ventral. Extrémité du lobe médian arrondie, avec du côté ventral une petite apophyse presque perpendiculaire; celle-ci représente la partie apicale des styles (fig. 4), les parties basale et médiane étant soudées au lobe médian. Armature du sac interne formée d'un long tube grêle relativement bien chitinisé.

Inde. Distr. Darjeeling: Chim-Khona (Ghum), 1 ♂ (Wittmer) à 2200 m le 28. V. 1975 (holotype, Mus. Bâle); Lopchu, 1 ♂ (Wittmer) entre 1300 et 1500 m le 31. V. 1975 (paratype, Mus. Genève).

Le *Fustiger indicus* WASMANN [1917: 399, ♀ type: Khandala/Inde (! Mus. Maastricht)] décrit des environs de Bombay, que j'ai pu étudier grâce à l'obligeance de Mme F. N. Dingemans-Bakels, était jusqu'à ce jour la seule espèce du genre décrite du sous-continent indien. Les trois *Fustiger* actuellement connus de cette région peuvent être séparés de la façon suivante:

1. Fossettes interoculaires et fossettes latérales du pronotum effacées. Elytres sous strie suturale et sans strie dorsale, mais avec des soies plus longues et plus nombreuses formant presque un petit trichome près de l'angle apical externe. Dépression basale de l'abdomen limitée de chaque côté par les bords de celui-ci; deux ou trois trichomes de chaque côté de l'abdomen. Côtés du métasternum striolés plus ou moins obliquement 2
- Fossettes interoculaires et fossettes latérales du pronotum bien développées. Elytres avec la strie suturale entière et la strie dorsale marquée jusqu'au milieu, mais pas de soies plus longues et plus nombreuses près de l'angle apical externe. Dépression basale de l'abdomen limitée de chaque côté par une carène élevée elle-même bien séparée du bord abdominal; celui-ci avec un seul trichome. Côtés du métasternum fortement ponctués. 2,6–2,7 mm *wittmeri* n. sp.
2. Dernier article des antennes plus long (0,44–0,46 mm), régulièrement élargi de la base à l'apex, presque entièrement lisse et brillant. Dépression basale de l'abdomen marquée sur la moitié antérieure de celui-ci. Lobe frontal entaillé en avant par un petit sillon assez profond. Carénule marginale de l'élytre fine mais entière et bien distincte. Pronotum élargi d'avant en arrière jusqu'aux angles postérieurs. 1,9 mm. ♂ encore inconnu *indicus* Wasm.
- Dernier article des antennes plus court (0,19 mm), élargi jusqu'au tiers apical et légèrement atténué jusqu'à l'extrémité, chagriné dans la moitié basale, lisse et brillant dans la partie apicale. Dépression basale de l'abdomen marquée sur presque toute la longueur de celui-ci. Lobe frontal régulièrement convexe. Carénule marginale de l'élytre très peu distincte, interrompue au milieu. Pronotum subparallèle près des angles postérieurs. 1,15 mm *appendiculatus* n. sp.

Bibliographie

- BRENDEL, E. (1866): *Descriptions of some New Species of Pselaphidae*. Proc. Ent. Soc. Philadelphia, vol. VI: 189–194.
- JEANNEL, R. (1952): *Pselaphidae*. Exploration du Parc National de l'Upemba, fasc. 13: 1–61.

- JEANNEL, R. (1959): *Révision des Psélaphides de l'Afrique inter-tropicale*. Ann. Mus. Congo Belge, Tervuren, Sér. in 8°, Zool., vol. 75: 1-742.
- JEANNEL, R. (1960): *Révision des Psélaphides malgaches*. Bull. Acad. malg., n.s., Vol. 36 (1958): 31-216.
- PARK, O. (1942): *A Study in neotropical Pselaphidae*. Northwestern Univ. Stud. Biol. Med., Evanston-Chicago, No 1: 1-403.
- RAFFRAY, A. (1882): *Psélaphides nouveaux ou peu connus*. Rev. Ent., Caen, 1: 1-16.
- RAFFRAY, A. (1911): *Fam. Pselaphidae*. Coleopterorum Catalogus, Junk-Schenkling, pars 27: 1-222.
- WASMANN, E. (1917): *Myrmekophile und termitophile Koleopteren aus Ostindien. I. Paussidae und Clavigerinae*. Tijds. Ent., 's-Gravenhage, 60: 382-408.

Adresse de l'auteur:

D^r Claude Besuchet, Muséum d'Histoire naturelle
Case postale 284, CH-1211 Genève 6

