

Zeitschrift: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 20 (1946-1947)

Heft: 4

Artikel: Notes taxonomiques sur quelques espèces suisses des genres Hypogastrura et Xenylla (Collembola)

Autor: Gisin, Hermann

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-401001>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Notes taxonomiques sur quelques espèces suisses des genres **Hypogastrura** et **Xenylla** (Collembola)

par

HERMANN GISIN

(Muséum d'Histoire naturelle de Genève.)

Hypogastrura (s. str.) manubrialis assimilis (KRAUSB.)

LINNANIEMI (1912, Finlande) signale, pour *manubrialis*, une grande variabilité dans le développement de la lamelle mucronale. C'est ce que j'observe aussi sur mon matériel de Suisse. Jamais, par contre, je ne trouve des mucrons terminés en pointe comme chez les vrais *manubrialis* (fig. 16 et 17 chez LINNANIEMI). L'extrémité des mucrons est, au contraire, toujours plus ou moins renflée ou recourbée; la lamelle est aussi généralement plus développée, plus arrondie, ce qui caractérise *assimilis* KRAUSBAUER (Allemagne), forme généralement considérée comme simple variété.

Nos *manubrialis* semblent donc représenter une sous-espèce distincte. Rappelons que déjà HANDSCHIN (1925b) pensait qu'il fallait subdiviser cette espèce en races. La variété scandinave à lamelle large doit reprendre le nom de *obtusa* AXELSON 1900.

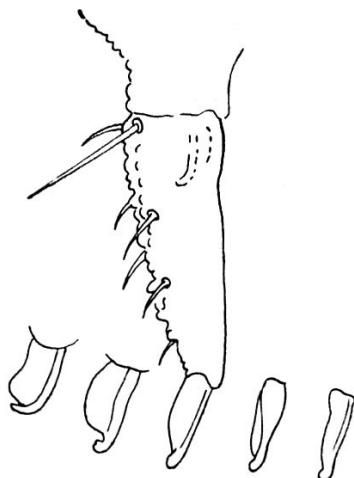


Fig. 1. *H. manubrialis assimilis*.
Dens et mucron (500/1). La forme normale du mucron est celle du dessin principal ; les variétés extrêmes ont été relevées sur un même individu ! Assez souvent, le mucron est visiblement atrophié, aberration que je ne figure pas.

Hypogastrura (s. str.) monticola STACH 1946 b¹

La description suivante est celle d'une espèce que je croyais inédite avant de savoir que STACH m'avait devancé de quelques

¹ Pour la bibliographie, cf. mon article dans le numéro précédent de ce *Bulletin*.

semaines. Légèrement écourtée, elle conserve son intérêt, la diagnose étant utile et la description, complémentaire.

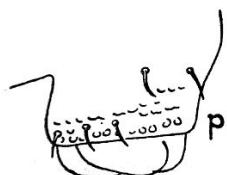


Fig. 2. — *H. monticola*. Tube ventral (p = face postérieure ; 400/1).

Diagnose. — Grains cutanés sur les dentes guère plus forts que sur le manubrium. Mucron court ($\frac{1}{3}$ à $\frac{1}{6}$ des dentes). Tibiotarse avec un ergot très faiblement capité. Epines anales petites (environ $\frac{2}{3}$ de la griffe III), courbées et insérées sur des papilles distinctes. Appendices empodiaux I à III environ moitié aussi longs que les griffes, avec une lamelle interne, doublée d'un petit lobe basilaire (le tout souvent difficile à voir). Tube ventral avec 5 + 5 poils. Petite espèce : 0,6-1,2 mm.

Détails descriptifs. — Gris brunâtre ou bleuâtre. Tenaculum avec 3 + 3 dents (STACH indique 4 + 4 ; noter que cet auteur disposait de spécimens plus grands : jusqu'à 1,5 mm.). Soies dorsocentrales : abd. IV 3 + 3 médiales et 2 + 2 submédiales ; abd. V 2 + 2 et 2 + 2. J'ai observé l'orifice génital déjà développé chez des exemplaires de 0,6 mm. de taille.

Je ne connais aucune autre espèce de ce genre avec 5 + 5 poils au tube ventral (nombre normal : 4 + 4).

Habitat. — Sol des prairies alpines et subalpines. Alpes centrales, valaisannes et grisonnes. Fréquent. STACH signale l'espèce des Alpes autrichiennes.

Polymorphisme chez *Hypogastrura (Ceratophysella) armata* (Nic.)

La plupart des spécimens de Suisse peuvent être rapportés à l'une des deux formes suivantes :

	Forme a	Forme b
1. Epines anales	claires	rembrunies
2. Granulation abd. V	grossière	fine
3. Microchêtes centraux abd. I-III . . .	4+4	3+3
4. Microchêtes centraux abd. IV . . .	3+3	2+2
5. Microchêtes centraux abd. V . . .	3+3	2+2

Les populations sont parfois remarquablement homogènes, si bien qu'on se croirait en présence de formes spécifiquement séparées. Il ne peut en être question, pour les raisons suivantes :

1. Les caractères qualitatifs (1 et 2) présentent tous les intermédiaires. L'épine anale épaisse que j'ai (1944a) figurée sous le nom de *luteospina* représente l'aboutissant d'une série ininterrompue partant d'épines élancées et vitreuses. (N. B. La vraie *luteospina* STACH 1920,

par ses épines obliquement tronquées, n'en reste pas moins une bonne espèce.) Les grains cutanés de l'abd. V accusent quelquefois un développement excessif, de manière à former une véritable gibbosité, comme BAGNALL la décrit pour *gibbosa*; j'ai obtenu cette variété de terres provenant de vignobles valaisans (Sion) et bâlois (Jura).

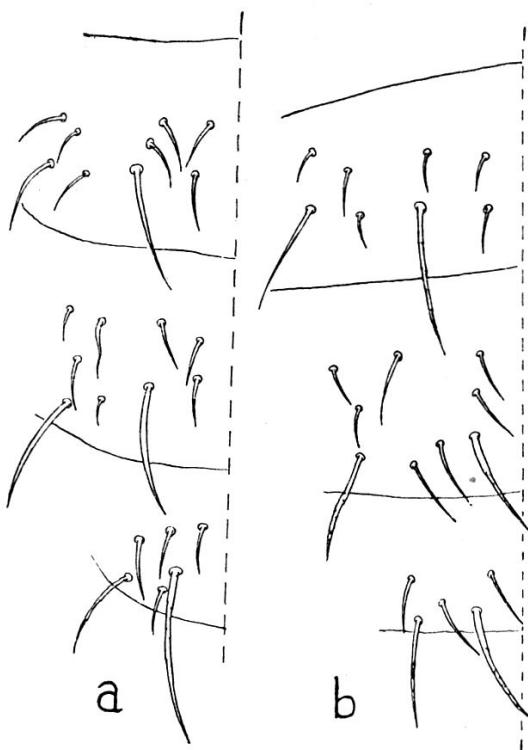


Fig. 3. — *H. armata*. Abd. III à V des formes « a » et « b »; chétotaxie dorsocentrale; côtés gauches seulement (210/l).

D'autres fois, la réduction du pigment fait ressortir la grossièreté de la granulation et du revêtement, comme je l'ai observé sur des exemplaires alpins correspondant à *hystrix* E. H. La longueur des poils est aussi extrêmement variable. Le macrochète dorsal de l'abd. I n'a cependant jamais été trouvé atteignant la longueur de ce segment.

2. Ces caractères varient indépendamment les uns des autres. *Hystrix* combine par exemple les caractères 3b et 4b avec 1a, 2a, 5a. J'ai aussi relevé 1-4a, 5b et 1-2a, 3-5b.

3. Assez souvent, les populations sont mixtes, composées de deux formes, avec ou sans les intermédiaires. Enfin, je n'ai pu établir, pour aucune variété, une spécialisation d'ordre géographique ou écologique.

La variabilité affecte encore d'autres organes. Les papilles anales ne sont pas toujours contiguës; ce caractère ne saurait suffisamment différencier *armata* de *longispina* (TULLBG.), espèce nordique insuffi-

samment connue, chez qui (LINNANIEMI 1912, p. 15) l'appendice empodial dépasserait la griffe, ce qui n'a jamais été observé sur des exemplaires de Suisse. La séparation de *communis* FOLSOM (emend. DENIS), basée sur le postantennal, me semble aussi par trop délicate.

Sans doute, le sac exsertile de l'ant. III/IV répond-il à une structure morphologique ; mais sa mise en évidence, surtout avec un matériel ancien, reste très aléatoire. Mes observations me conduisent à douter de la valeur pratique de cette vésicule dans la systématique de ce groupe.

Xenylla acauda spec. nov.

Diagnose. — Pas trace de furca ni de tenaculum.

Description. — Taille ~ 0,7 mm., soit environ 5 fois la largeur de l'abd. I. Gris bleuâtre. Rapport Ant./diag. céphal. = 5/7. Ant.I : II : III : IV = 12 : 12 : 15 : 20. Ant. IV avec massue rétractile et 3 poils olfactifs externes. Griffes sans dents. Deux ergots internes faiblement capités ; tous les autres poils préatarsaux courts. Pas de postantennal. 5 + 5 yeux. Tube ventral à 4 + 4 poils, dont 2 + 2 insérés dans la moitié antérieure du bord distal. Epines annales env. $\frac{1}{4}$ de la crête interne de la griffe III, fortement recourbées ; papilles anales minuscules. Revêtement très court, un peu plus long sur abd. V et VI ; 1 + 1 macrochêtes latéraux sur th. II à abd. V.

Affinité. — L'espèce la plus voisine est *X. börneri* Ax.

Répartition. — Valais (Zeneggen sur Viège, Goms, Furka, 2400 m.), Basse-Engadine, Tessin (Giornico 400 m.). Toujours dans des terres très sèches.

Types. — Un holotype et plusieurs paratypes montés sur lame, d'autres paratypes en alcool (Muséum de Genève ; des paratypes montés aussi aux Muséums de Bâle et de Lausanne). Provenance : Reckingen (Haut-Valais) env. 1350 m., pente ensoleillée, terre sèche.