

**Zeitschrift:** Archives des sciences [1948-1980]  
**Herausgeber:** Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève  
**Band:** 16 (1963)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Quatre espèces nouvelles de collemboles d'Autriche et de Yougoslavie  
**Autor:** Gama, Maria Manuela da  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-739338>

### **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:** 01.05.2026

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

# QUATRE ESPÈCES NOUVELLES DE COLLEMBOLLES D'AUTRICHE ET DE YOUGOSLAVIE

PAR

MARIA MANUELA DA GAMA \*

Avec 6 figures dans le texte

---

## INTRODUCTION

On trouvera ci-dessous la description de quatre espèces nouvelles des genres *Xenylla*, *Friesea* et *Neanura*. Je me suis intéressée à ces espèces en relation avec l'étude que je poursuis actuellement sur la chétotaxie de ces genres, et dont je publierai les résultats dans un travail ultérieur.

Les nouvelles espèces m'ont été procurées par M<sup>me</sup> J. Živadinović (Sarajevo) et par M<sup>lle</sup> G. Haybach (Vienne), grâce à l'entremise de M. H. Gisin, que je remercie beaucoup de toute son aide.

### ***Xenylla uniseta* n. sp. (fig. 1 et 2)**

Station. Dramotina, près de Neum, Dalmatie, *Quercus pubescens*, 5 exemplaires, juin 1962, leg. M<sup>me</sup> J. Živadinović.

Types. L'holotype et un paratype, montés en préparations, se trouvent au Musée Zoologique de l'Université de Coimbra; des paratypes sont aussi déposés au Muséum d'Histoire Naturelle de Genève et à l'Institut de Biologie de Sarajevo.

Justification. La nouvelle espèce est très voisine de *X. brevisimilis* Stach, avec laquelle elle partage la plupart des caractères. La chétotaxie est identique chez les deux espèces.

Mais *X. uniseta* n. sp. se distingue de *X. brevisimilis* par le mucrodens, qui porte une soie seulement chez la nouvelle espèce, tandis que chez *X. brevisimilis*,

\* Boursière de la Fondation Calouste Gulbenkian. Muséum d'Histoire naturelle de Genève.

il y en a deux. Le tenaculum diffère aussi chez les deux espèces: *X. uniseta* n. sp. a  $2 + 2$  barbes au tenaculum, et *X. brevisimilis* en a  $3 + 3$ .

Diagnose. Taille: 0,7-0,8 mm. Bleu.

La chétotaxie dorsale est reproduite à la fig. 1. J'ai dessiné les soies latéralement jusqu'au niveau de la *seta sensualis* (S. s.) sur les segments abdominaux III-V, et la chétotaxie complète des th. I et II. La chétotaxie des abd. I et II est identique à celle de l'abd. III; et les th. II et III sont également identiques du point de vue chétotaxique.

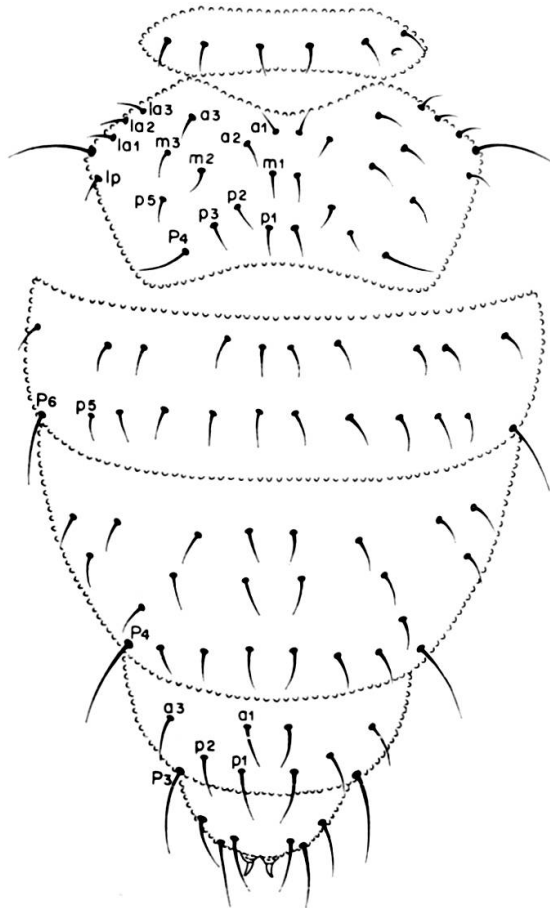


Fig. 1

*Xenylla uniseta* n. sp.

Chétotaxie dorsale des th. I-II  
et des abd. III-VI.



Fig. 2

*Xenylla uniseta* n. sp.

Furca, vue de profil.

Je souligne les particularités chétotaxiques suivantes (fig. 1):

Abd. V. S.s. est dans la position  $P_3$ ,  $p_2$  est déplacé en avant par rapport à  $p_1$  et  $P_3$ , et  $a_2$  manque.

Abd. IV. S.s. =  $P_4$

Abd. I-III. Il y a une soie  $p_5$ , la *seta sensualis* devenant  $P_6$ .

Th. II-III. Il y a deux S.s. de chaque côté, l'une appartenant à la rangée postérieure,  $P_4$ , et l'autre latérale.

Th. I. Pourvu de  $3 + 3$  soies.

Griffe pourvue d'une petite dent interne, tibiotarse possédant deux ergots capités, dorsaux. Tenaculum à  $2 + 2$  barbes. Mucrodens un peu plus long que la crête

interne de la griffe III, muni d'une seule soie, la deuxième soie, la proximale, manque. Le mucron montre une légère échancrure dorsale, le séparant de la dens (fig. 2). Epines anales relativement courtes, les papilles anales étant peu développées (fig. 1).

***Friesea jugoslavica* n. sp.** (fig. 3 et 4)

Station. Mali Ston, Dalmatie, *Erica arborea*, 3 exemplaires, 27-X-1962, leg. M<sup>me</sup> J. Živadinović.

Types. L'holotype, monté sur lame, est déposé au Musée Zoologique de l'Université de Coimbra; un paratype au Muséum d'Histoire Naturelle de Genève, et un paratype à l'Institut de Biologie de Sarajevo.

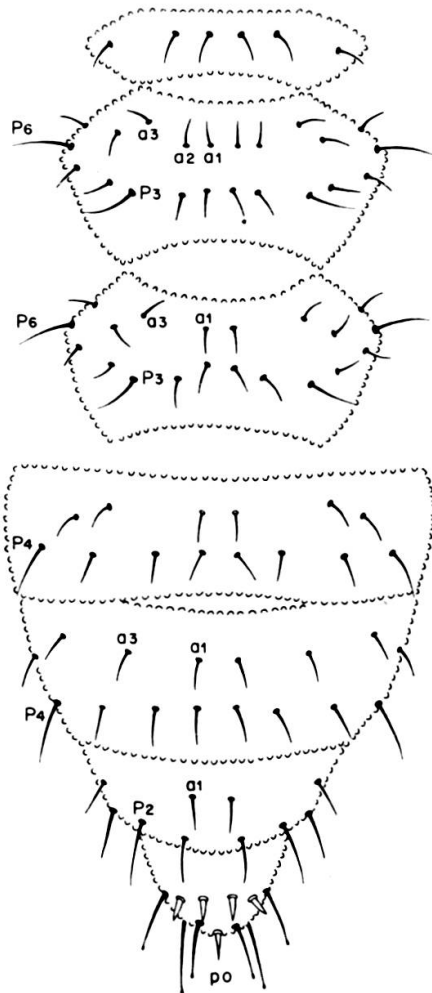


Fig. 3

*Friesea jugoslavica* n. sp.  
Chétotaxie dorsale des th. I-III  
et des abd. III-VI.



Fig. 4

*Friesea jugoslavica* n. sp.  
Furca, vue de profil.

Justification. Le nombre de cinq épines anales et leur position, la chétotaxie de la dens, qui porte 3 soies dorsales, et la présence de 8 + 8 yeux placent la nouvelle espèce dans le voisinage de *F. tourratensis* Cassagnau.

Mais, chez la nouvelle espèce, les épines anales sont droites, tandis que chez *F. tourratensis*, elles sont courbes et trapues.

En plus, chez *F. jugoslavica* n. sp., il y a quatre ergots capités sur le tibiotalse, tandis que chez *F. tourratensis*, il y en a neuf. Le mucron est bien développé et nettement séparé de la dens chez la nouvelle espèce, ce qui n'est pas probablement le cas chez *F. tourratensis*.

**Diagnose.** Taille: 0,7 mm. Bleu.

La chétotaxie dorsale ressort de la figure 3. J'ai dessiné les soies latéralement jusqu'au niveau de la *seta sensuality* (S.s.) sur les segments abdominaux III et IV, mais la chétotaxie totale sur les segments thoraciques I-III. Les abd. I et II ont la même chétotaxie que l'abd. III; c'est pourquoi je ne les ai pas dessinés.

Voici quelques détails de la chétotaxie:

Abd. VI. Il y a cinq épines anales droites, dont les quatre antérieures sont placées dans une rangée transversale, et la cinquième, qui est impaire et plus fine que les autres, se trouve à l'extrémité postérieure de l'abdomen. Cette épine remplace la soie  $p_0$ , qui s'observe chez d'autres espèces de *Friesea*. Il semble d'ailleurs, que les épines anales chez les *Friesea* sont toujours des différenciations de poils.

Les soies de l'abd. VI sont capitées, et les autres soies du corps sont plus ou moins capitées ou mousses, mais moins nettement capitées que celles de l'abd. VI. Les *setae sensuales* seulement sont effilées.

Abd. V. S.s. =  $P_2$ ,  $a_2$  absent.

Abd. IV. S.s. =  $P_4$ .

Abd. I-III. S.s. =  $P_4$ .

Th. II-III. Sur ces deux segments thoraciques, il y a deux S.s.,  $P_3$  et  $P_6$ , et le th. II possède la soie  $a_2$ , qui n'existe pas sur le th. III.

Je réserve l'étude chétotaxique de la tête pour une publication ultérieure.

8 + 8 yeux. Griffes sans dent interne. Quatre ergots capités. Tube ventral portant 4 + 4 soies. Tenaculum à 2 + 2 barbes. Dens munie de trois soies dorsales, mucron en forme de crochet, bien séparé de la dens (fig. 4).

### ***Neanura austriaca* n. sp. (fig. 5)**

**Station.** Anninger, Mödling, Basse-Autriche, terra fusca, forêt de *Fagus*, 3 exemplaires, XI-1959 et X-1960, leg. M<sup>lle</sup> G. Haybach.

**Types.** L'holotype, monté sur lame, est déposé au Musée Zoologique de l'Université de Coimbra; l'un des paratypes se trouve au Muséum d'Histoire Naturelle de Genève, et l'autre à l'« Institut für Bodenforschung » de Vienne.

Justification. L'affinité systématique de *N. austriaca* n. sp. est difficile à établir. En suivant les clefs de l'ouvrage de Gisin (« Collembolenfauna Europas », 1960), on arrive à l'alternative 31, conduisant à *N. corsica* (Denis) et *N. ludovicae* (Denis).

Mais ces deux espèces présentent une formule chétotaxique très différente de la nouvelle espèce.

Diagnose. Taille: 0,82 mm. L'extrémité du corps se termine par les deux tubercules de l'abd. VI, qui sont presque entièrement visibles. Blanc sans pigment.

Pour la chétotaxie dorsale voir la fig. 5. J'ai fait un dessin, qui remplace une description détaillée du nombre et de la disposition des soies de chaque tubercule tégumentaire, et m'a semblé beaucoup plus clair à interpréter.

Les soies sont relativement courtes, et la plupart sont mousses, sauf les S.s., qui sont fines et effilées. J'ai dessiné les soies lisses, mais en réalité elles sont faiblement barbelées, à l'exception des S.s.

Je voudrais rendre attentif aux particularités suivantes de la chétotaxie:

1. Près de l'angle antérieur du tubercule central de la tête, sur le champ à granulation plus fine, il y a de chaque côté 2 soies (fig. 5). Dans la formule chétotaxique, j'ai compté ces deux soies comme faisant partie du tubercule central.
2. Au bord postérieur de la tête, la paire médiale de soies est entourée de grains cutanés fins, autrement dit, les tubercules dorsointernes manquent (fig. 5). Il en est de même sur le thorax I (fig. 5).
3. Les tubercules dorsointernes de l'abd. V sont fusionnés et portent 2 + 2 soies (fig. 5).

Voici la formule chétotaxique des tubercules dorsointernes, dorsoexternes, dorsolatéraux et latéraux de la tête, et des segments thoraciques et abdominaux:

Tête:	4			
	11	3	9	
	1	3	5	
Th. I:	1	2	1	
Th. II:	3	3	4	3
Th. III:	3	3	4	3
Abd. I:	2	2	2	3
Abd. II:	2	2	2	3
Abd. III:	2	2	2	4
Abd. IV:	2	3	2	6
Abd. V:	2+2		4	
Abd. VI:		7		

Ant. IV avec 8 tubes olfactifs courbés, dont un beaucoup plus grand que les autres. Postantennal absent. 2 + 2 yeux non pigmentés. Griffes inerme. Pas d'appendice empodial. Rudiment de la furca pourvu de 5-6 poils.

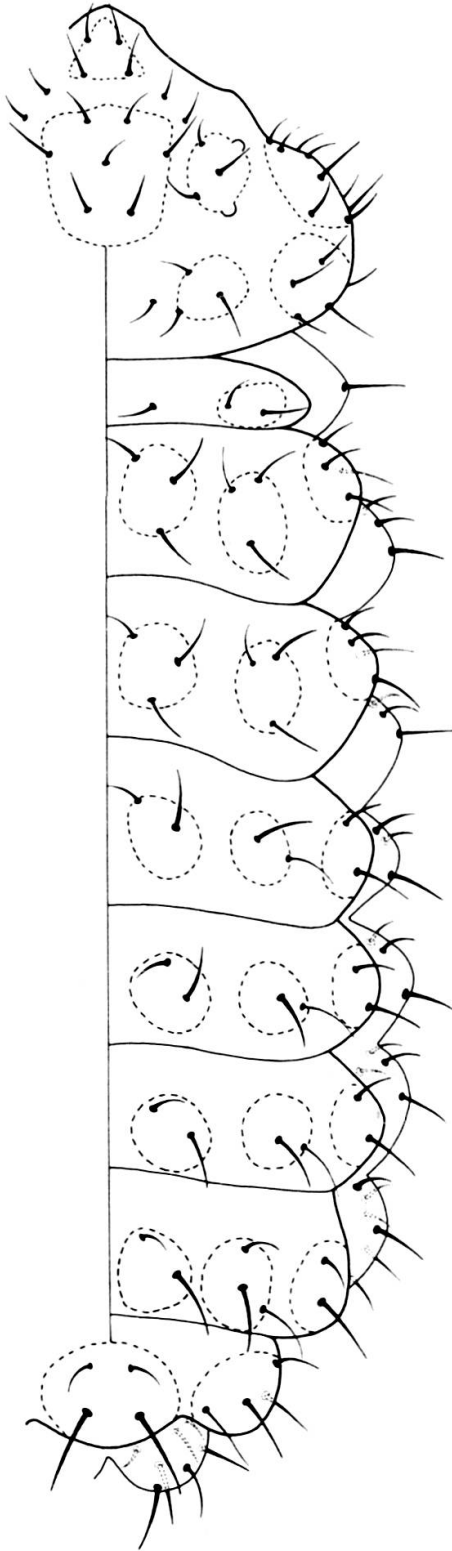


Fig. 5

*Neanura austriaca* n. sp.

Chétotaxie dorsale du côté droit.

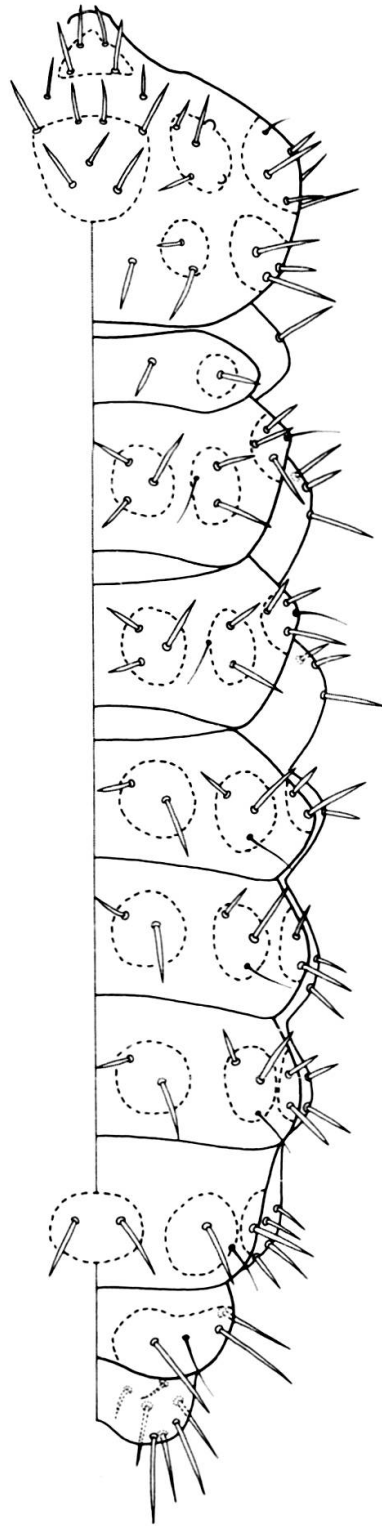


Fig. 6

*Neanura gneiweri* n. sp.

Chétotaxie dorsale du côté droit.

**Neanura gneiweri**<sup>1</sup> n. sp. (fig. 6)

Station. Neum, Dalmatie, *Laurus nobilis*, 3 exemplaires, 6-VI-1962, leg. M<sup>me</sup> J. Živadinović.

Types. L'holotype, monté sur lame, est déposé au Musée Zoologique de l'Université de Coimbra; un paratype se trouve au Muséum d'Histoire Naturelle de Genève, et l'autre paratype à l'Institut de Biologie de Sarajevo.

Justification. La nouvelle espèce semble être très voisine de *N. weigneri* (Stach). La formule chétotaxique des deux espèces se ressemble beaucoup; il y a cependant des différences, par rapport à la chétotaxie décrite par Stach pour *N. weigneri*. On constate, par exemple, que les tubercules dorsointernes, dorsoexternes et dorsolatéraux de l'abd. IV ont, respectivement, de chaque côté, 1, 2, 1 soies chez *N. gneiweri* n. sp., tandis que chez *N. weigneri*, les mêmes tubercules en possèdent 2, 3, 2. Les tubercules dorsointerne et dorsoexterne du bord postérieur de la tête sont fusionnés entre eux chez *N. weigneri* et portent 3 soies. Chez la nouvelle espèce, le tubercule dorsoexterne est pourvu de 2 soies, mais à la place du dorsointerne, qui manque, il y a 1 soie entourée de grains fins.

Chez *N. gneiweri* n. sp., les tubercules médiaux et latéraux de l'abd. V sont contigus, tandis que chez *N. weigneri*, ces deux tubercules sont bien séparés (voir Stach, 1922, pl. IX, fig. 1).

Chez *N. weigneri*, il y a 1 soie entre les tubercules dorsointernes et les dorsoexternes, laquelle manque chez la nouvelle espèce.

Il y a encore d'autres divergences entre les deux espèces, principalement en ce qui concerne la chétotaxie de quelques tubercules de la tête.

Diagnose. Taille: 0,58 mm. L'extrémité postérieure de l'abdomen est bilobée, les deux tubercules de l'abd. VI étant complètement visibles. Bleu.

La chétotaxie dorsale est reproduite à la figure 6.

Les soies sont relativement courtes, à double contour, et finement barbelées, sauf les *setae sensuales*.

Je fais remarquer les particularités chétotaxiques suivantes:

1. En dehors du tubercule central de la tête, il y a 1 soie antérolatérale de chaque côté (fig. 6). Dans la formule chétotaxique, j'ai compté cette soie comme appartenant au tubercule central.
2. Au bord postérieur de la tête, la paire médiale de soies n'est pas située sur des tubercules, c'est-à-dire, les tubercules dorsointernes ne sont pas présents (fig. 6).

<sup>1</sup> Nom formé par anagramme de *weigneri*.

3. Les tubercules dorsointernes de l'abd. IV sont fusionnés entre eux, le tubercule médial résultant portant 1 + 1 soies (fig. 6).
4. Sur l'abd. V, il y a de chaque côté un seul tubercule pourvu de 4 soies (fig. 6).

Voici la formule chétotaxique des tubercules dorsointernes, dorsoexternes, dorsolatéraux et latéraux de la tête et des segments thoraciques et abdominaux :

Tête:	4			
	9	3	6	
	1	2	3	
Th. I:	1	1	1	
Th. II:	3	3	4	3
Th. III:	3	3	4	3
Abd. I:	2	3	2	1
Abd. II:	2	3	2	2
Abd. III:	2	3	2	2
Abd. IV:	1+1	2	1	4
Abd. V:		4		
Abd. VI:		7		

L'ant IV est pourvue de 8 tubes olfactifs courbés. Postantennal absent. 2 + 2 yeux. Griffe inerme. Pas d'appendice empodial. Rudiment de la furca pourvu de 2 soies.

---