

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

**Herausgeber:** Schweizerische Entomologische Gesellschaft

**Band:** 26 (1953)

**Heft:** 4

**Artikel:** Sur deux Pseudococcini Hom. (Coccoidea) nouveaux appartenant à la  
faune alpine d'altitude

**Autor:** Balachowsky, A.S.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-401194>

### **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:** 30.01.2026

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

## Sur deux Pseudococcini HOM. (Coccoidea) nouveaux appartenant à la faune alpine d'altitude <sup>1</sup>

par

A. S. BALACHOWSKY

Institut Pasteur, Paris

*Introduction.* — Dans une note récente, nous avons décrit un *Helio-  
coccus* nouveau (*H. nivearum* BALACHW. et *H. n. austriacus* BALACHW.)  
(Pseudococcini) vivant dans les Alpes du Dauphiné et du Tyrol jusqu'à  
une altitude de 3600 m. découvert par notre collègue le Dr H. JANET-  
SCHEK, professeur à l'Université d'Innsbruck <sup>2</sup>.

Cette note est consacrée à la description de deux autres Pseudococ-  
cini nouveaux appartenant au g. *Puto* SIGN. également découverts par  
H. JANETSCHEK dans les Alpes dauphinoises, à environ 2700 m. alt. sur  
diverses plantes basses alpines.

Les recherches de JANETSCHEK font ressortir l'existence dans les  
Alpes d'une faune de Coccoidea d'altitude vivant au-dessus de la  
limite supérieure de la forêt, sur des plantes des prairies ou des rocaillles  
alpines.

### ***Puto Janetscheki* n. sp.**

(Planche I)

♀ adulte de forme ovale, de 5 mm. à 5,2 mm. de long <sup>3</sup> (fig. 1).  
Antennes de 9 articles correspondant à la formule suivante : 3.9, (1-2)  
(7.4.5) (6.8). Article 9 terminé en massue faiblement évasée (fig. 2).  
Œil robuste, saillant (fig. 13).

---

<sup>1</sup> Contribution à l'étude des Coccoidea de la faune de France (30<sup>e</sup> note).

<sup>2</sup> BALACHOWSKY, A. S. : Sur un *Helio-  
coccus* SULC. (*Coccoidea-Pseudococcini*)  
nouveau vivant à 3600 m. alt. dans les Alpes du Dauphiné et du Tyrol. *Bull. Soc.  
Ent. Suisse*, vol. 26, fasc. 3, p. 236, Lausanne 1953.

<sup>3</sup> Les échantillons de cette espèce ayant été conservés en alcool, il n'est pas possible  
de préciser les caractères extérieurs des sécrétions cotonneuses qui recouvrent la femelle  
vivante.

Pattes élancées, avec le crochet tarsal *dépourvu* d'encoche interne à digitules filiformes (fig. 1 et 3).

Ostioles dorsales et circulus ventral présents.

*Système glandulaire dorsal.* — Cuticule dorsale entièrement tapissée par des pores triloculaires de faible diamètre ( $d = 6 \mu$ ) (fig. 9), à l'exclusion de tout autre type glandulaire, densément répartis sur toute la cuticule dorsale.

Cerarii (groupes glandulo-spinuleux) margino-dorsaux au nombre de 16 à 17 suivant les individus, tous constitués par des plaques chitineuses hérissées de nombreuses épines acérées légèrement renflées et rétrécies à leur base (fig. 7) et de pores triloculaires. La taille des cerarii est très variable ainsi que le nombre de leurs épines qui est généralement supérieur à 10. Cerarii anal le plus développé (fig. 4) ainsi que le cerarii céphalique (fig. 5). Cerarii latéraux souvent plus réduits (fig. 6) et de taille inégale entre eux (fig. 1). Présence en outre de nombreux cerarii complémentaires submarginiaux et submédians (fig. 1) formant souvent des bandes non continues sur les segments thoraciques et abdominaux. La taille de ces cerarii est également très inégale. On compte généralement 2 rangées submarginales de 10-12 cerarii et 2 rangées médianes de 10-13 cerarii sur l'ensemble de la face dorsale.

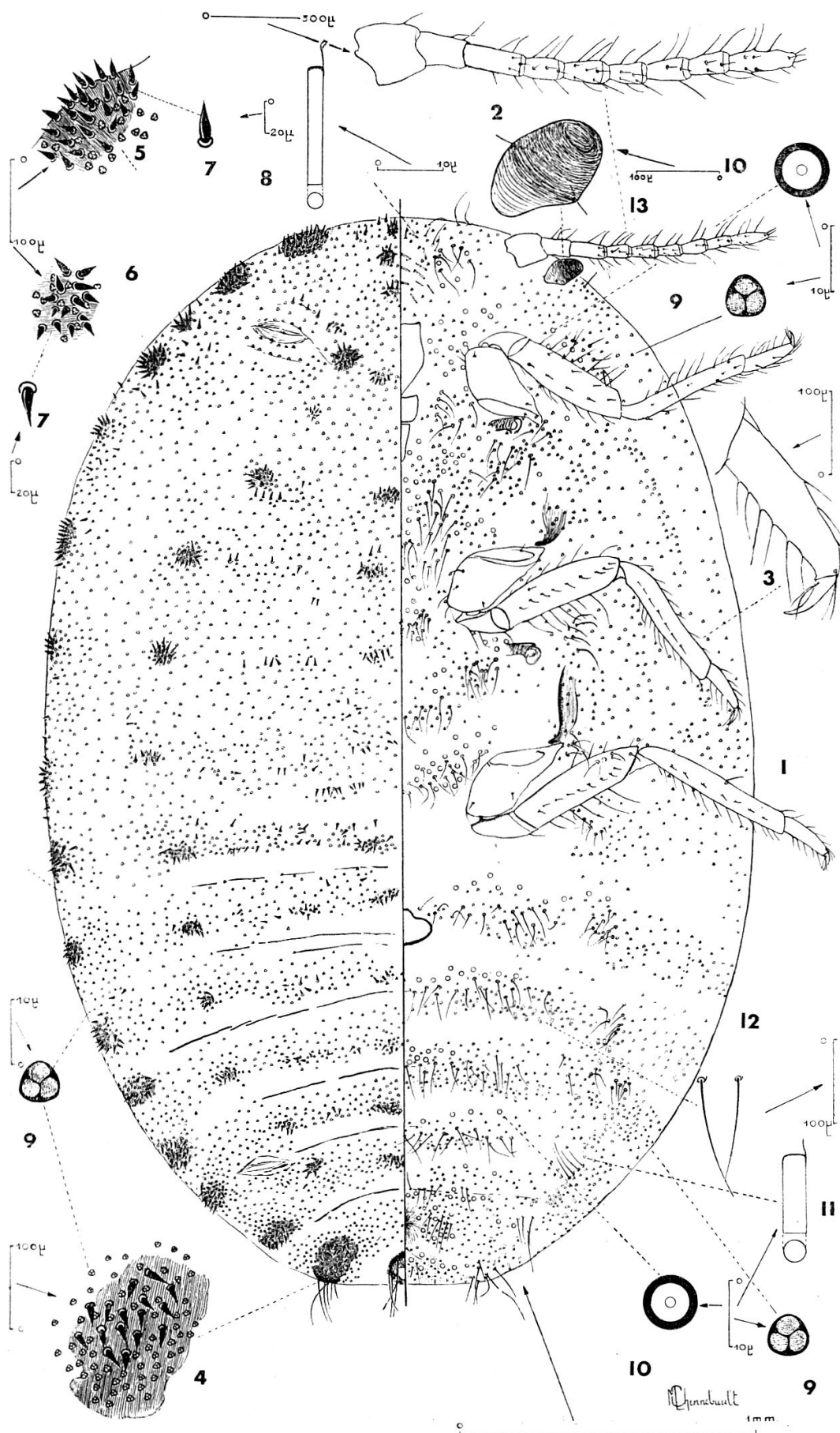
Ouverture anale de structure cellulaire composée de 2 assises de cellules, l'une interne continue et chitinisée, l'autre externe formant des cellules indépendantes sur 2 ou 3 rangs. Anneau anal armé de 6 soies.

*Système glandulaire ventral.* — Face ventrale tapissée de différents types de glandes qui se répartissent comme suit :

- 1° Pores triloculaires identiques à ceux de la face dorsale (fig. 9) répartis sur toute la face ventrale avec la même densité ( $d = 6 \mu$ ).
- 2° Pores multiloculaires de structure rayonnée ( $d = 8 \mu$ ) répartis non seulement sur l'abdomen en rangées plus ou moins parallèles, mais aussi dans toute la zone médiane du céphalothorax (fig. 10).
- 3° Glandes cylindriques abdominales, petites, courtes, à conduit filiforme ( $l = 10 \mu$ ) (fig. 11) répartis en rangées transversales sur les segments I-VIII de l'abdomen.

---

Planche I. — *Puto Janetscheki* n. sp. ♀ adulte. — 1. ♀ adulte aspect microscopique général. — 2. Id., antenne. — 3. Id., extrémité du tarse et crochet tarsal intermédiaire. — 4. Id., cerarii du segment anal. — 5. Id., cerarii céphalique. — 6. Id., cerarii thoracique. — 7. Id., détail d'une épine des *cerarii*. — 8. Id., glande tubulaire frontale. — 9. Id., pore triloculaire dorsal et ventral. — 10. Id., glande discoïdale ventrale pluriloculaire. — 11. Id., glande tubulaire ventrale abdominale. — 12. Id., soies abdominales. — 13. Id., détail de l'œil.



- 4° Glandes cylindriques frontales réparties dans la zone céphalique plus longues et de diamètre inférieur aux précédentes ( $l = 18 \mu$  ;  $d = 2 \mu$ ) réparties seulement dans la zone frontale où elles sont peu nombreuses (fig. 8).
- 5° Soies abdominales nombreuses (fig. 12) et de taille inégale entre elles.  
Lobe anal non saillant, terminé ventralement par une touffe de 5 à 7 soies de taille sensiblement égale entre elles et à celles des soies anales (fig. 1).

*Remarques.* — Cette espèce diffère de toutes les espèces connues du genre (paléarctiques et néarctiques) par l'absence totale de denticule interne au crochet des tarses.

En dehors de ce caractère essentiel, elle se caractérise par la présence de nombreuses glandes tubulaires ventrales et le faible nombre de glandes tubulaires céphaliques. La disposition et le nombre des cerarii diffère également de tous ceux des autres espèces connues.

*Biologie. Habitat.* — Découvert par H. JANETSCHEK (à qui cette espèce est dédiée) à la Tête de l'Aure (alt. 2700 m.) (Hautes Alpes), France, sur des plantes basses diverses, notamment *Poa alpina*, *Luzula* sp. (graminées) et *Vaccinium myrtillus* (18 août 1951). D'autres colonies ont été récoltées par JANETSCHEK à la Roche Blanche (2760 m. alt.) (Hautes Alpes), France, sur racines d'*Alchemilla* sp. (Rosacée) (12 août 1951).

### ***Puto alpinus* n. sp.**

(Planche II)

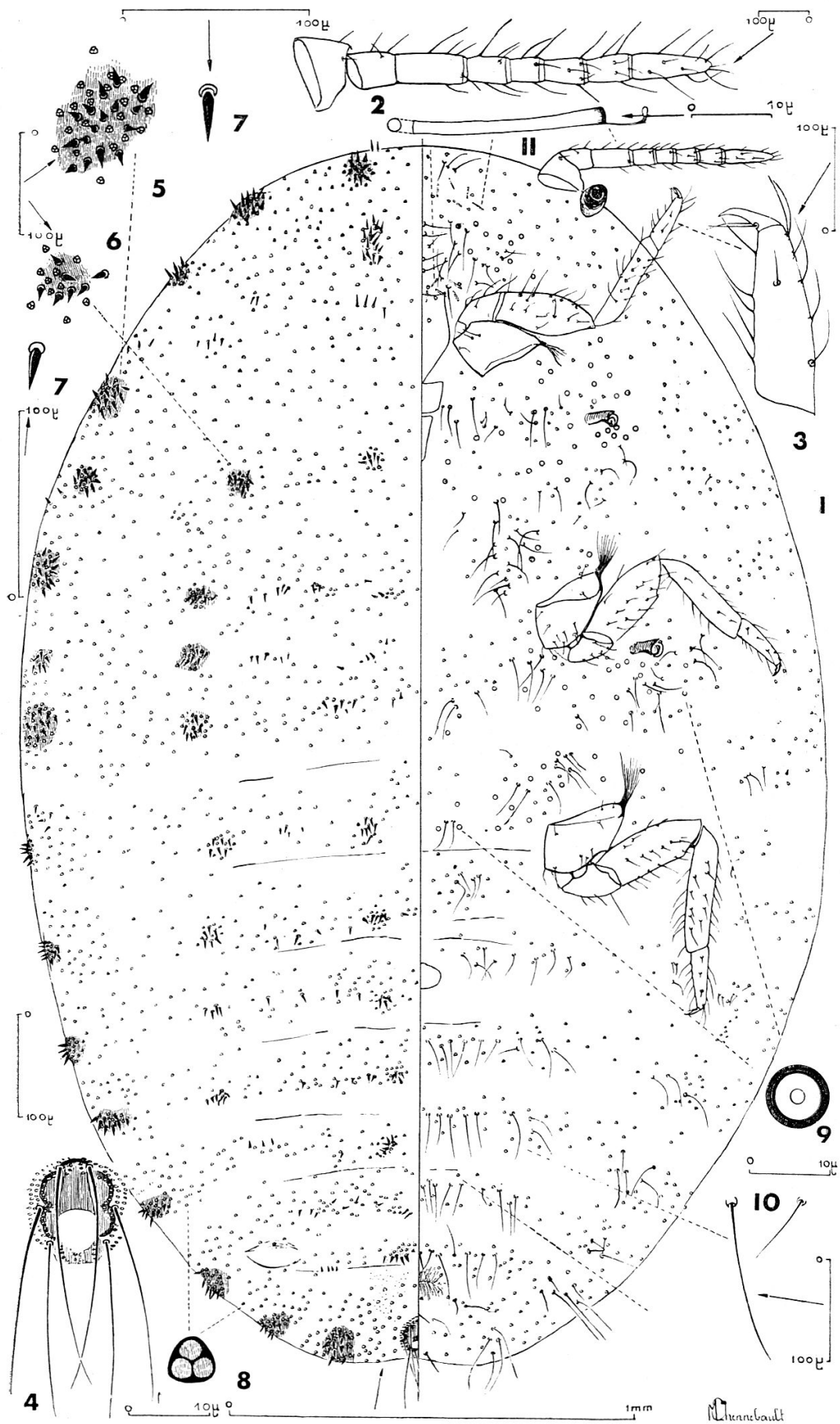
Caractères généraux de structure du même type que ceux de l'espèce précédente (*Janetscheki*) dont il diffère par les caractères essentiels suivants :

Taille un peu plus réduite (3,9 à 4,1 mm.). Antennes invariablement de 8 articles correspondant à la formule suivante : (3.8) (1.2) (4.6.7) 5. Massue faiblement élargie, conique (fig. 2).

Pattes plus courtes et plus massives que celles de *Janetscheki*, avec le crochet tarsal totalement dépourvu de toute trace de denticule interne (fig. 3). Digitules filiformes.

---

Planche II. — *Puto alpinus* n. sp. ♀ adulte. — 1. ♀ adulte aspect microscopique général. — 2. Id., antenne. — 3. Id., tarse et crochet tarsal antérieur. — 4. Id., anneau anal. — 5. Id., cerarii margino-dorsal mésothoracique. — 6. Id., cerarii complémentaire sub-marginal thoracique. — 7. Id., épine des cerarii. — 8. Id., pore triloculaire dorsal et ventral. — 9. Id., glande discoïdale pluriloculaire ventrale. — 10. Id., soies abdominales. — 11. Id., glande tubulaire frontale.



Système glandulaire dorsal sensiblement du même type que celui de *Janetscheki* comprenant 16 cerarii margino-dorsaux de taille et d'étendue inégales (fig. 1, 5, 6) hérissés d'épines moins renflées, plus lancéolées que celles de l'espèce précédente (fig. 7). Cerarii complémentaires submarginaux et submédiants dorsaux accusant la même disposition que chez *Janetscheki*.

Face dorsale tapissée exclusivement de pores triloculaires (fig. 8) un peu moins densément répartis que chez *Janetscheki*, surtout dans la zone dorso-abdominale (fig. 1).

Système glandulaire ventral accusant des différences sensibles avec celui de l'espèce précédente.

Glandes pluriloculaires (fig. 9) présentes seulement dans la zone céphalo-thoracique, faisant totalement défaut sur l'abdomen et la région périvulvaire, comme c'est le cas chez *Janetscheki*.

Absence totale de glandes tubulaires cylindriques sur l'abdomen, celles-ci sont seulement présentes dans la zone frontale (fig. 11) ( $l = 20 \mu$ ;  $d = 2,5 \mu$ ).

Autres caractères identiques à ceux de *Janetscheki*.

*Remarques.* — Cette espèce diffère essentiellement de la précédente par la constitution de ses antennes de 8 articles, la topographie et la structure de son système glandulaire ventral.

Ces caractères sont trop importants pour considérer *alpinus* comme une simple forme de *Janetscheki*; il s'agit bien d'une espèce distincte.

Les individus faisant l'objet de la présente description étaient tous parfaitement adultes.

*Biologie. Habitat.* — Mélangé à *P. Janetscheki* (cf. *supra*) sur racines d'*Alchemilla* sp. récoltés à la Roche Blanche (alt. 2760 m.) (Hautes Alpes) par H. JANETSCHKEK, le 12 août 1951.