Sur une nouvelle espèce d'Halophiloscia: Halophiloscia (Stenophiloscia) bitschi N. Sp., et son intérêt écologique et biogéographique (Crustacés; Isopodes terrestres).

Par A. VANDEL.
ASSOCIÉ DU MUSÉUM

Monsieur J. Bitsch, Assistant à la Faculté des Sciences de Dijon, a recueilli, dans la région d'Izmir (anciennement Smyrne), un petit lot d'Isopodes terrestres dont il a bien voulu me confier l'étude. Les exemplaires recueillis se répartissent en une dizaine d'espèces qui, toutes sauf une, sont largement réparties dans la région méditerranéenne ou dans la moitié orientale de cette région. Deux exemplaires appartiennent à une nouvelle espèce dont la diagnose est donnée ci-dessous.

# Halophiloscia (Stenophiloscia) bitschi n. sp.

Localité. — Vallon de Claros, près d'Ahmetbeyli. 1x. 1956 : 1 3, 1 \cdot . Taille : \cdot , 3 mm ; \delta , 2 mm.

Coloration : d'un brun clair assez uniforme. Zones de linéoles bien apparentes.

Caractères tégumentaires. — Téguments et antennes apparaissant très écailleux au binoculaire. Sur préparations microscopiques, les tergites péréiaux se montrent recouverts de 3-4 rangées de soies-écailles en bouton, coiffées d'un empilement conique d'écailles accessoires. La figure 1 montre l'une de ces formations à l'état intact, la figure 2 aprèsécrasement. Les noduli laterales sont petits et très peu apparents.

Caractères somatiques. — Ils répondent à ceux du type générique.

Appendices. — Antenne (Fig. 3) courte, garnie de tiges courtes et fortes, encadrées d'écailles. Flagelle formé de trois articles courts, garnis de soies longues.

Maxillipède (Fig. 4) : endite cilié à son extrémité, orné d'un pénicille à son angle interne, mais dépouvu de tige.

Péréiopodes (Fig. 5) portant un organe dactylien.

Caractères sexuels mâles. — Péréiopodes I (Fig. 5) et II, présentant un carpos renflé couvert d'écailles hyalines, sur la moitié de sa face-interne. Quelques écailles s'insèrent également à la face interne du propodos.

Péréiopode VII dépourvu de différenciations sexuelles.

Bulletin du Muséum, 2e série, t. XXIX, nº 3, 1957.

Apophyse génitale (Fig. 6) bifurquée à son extrémité.

Premier pléopode (Fig. 7): endopodite portant à son extrémité un bouton en forme de casque à pointe, flanqué d'un mucron cilié (Fig. 8).

# Position systématique et affinités.

C'est à Verhoeff (1908) que l'on doit la création du genre Stenophiloscia, genre qu'il a d'ailleurs par la suite, et avec raison, consi-



déré comme un sous-genre d'Halophiloscia (Verhoeff, 1928). Ce sous-genre renferme deux espèces très proches l'une de l'autre : glarearum Verhoeff 1908 et zosterae Verhoeff 1928. Quant aux autres espèces décrites par Verhoeff, l'une d'elles, dalmatica, paraît synonyme de zosterae, et les trois autres (salsilaginis, posidoniarum et nodulosa), semblent avoir été fondées sur l'examen de mâles immatures.

H. (Stenophiloscia) bitschi n. sp., s'apparente à zosterae. Elle en diffère par la forme de l'extrémité de l'endopodite du premier pléopode mâle, ainsi que l'indique le Tableau suivant.

Endopodite I	bitschi	zosterae
Bouton terminal.	Nettement séparé du reste de l'article.	Étroitement appliqué contre l'article.
Pointe du casque.	Longue.	Courte.
Formation ciliée.	Insérée sur un mucron latéral	Disposée sur une lan- guette allongée.

# Remarques écologiques.

Les représentants du genre Stenophiloscia n'avaient été jusqu'ici récoltés que sur les rivages de la Mer Tyrrhénienne et de la Mer Adriatique. Ce sont des formes strictement halophiles, vivant au voisinage immédiat de la mer, dans les fentes des rochers, les graviers des plages ou parmi les amas de Posidonies.

L'intérêt de la nouvelle espèce ne réside point dans sa morphologie qui ne diffère que par des détails de celle des espèces déjà connues. Par contre, son habitat franchement terrestre, et sa rencontre au milieu d'espèces typiquement méditerranéennes et adaptées au climat sec de ces régions (Leptotrichus naupliensis (Verhoeff), Porcellio laevis Latreille, P. ficulneus Budde-Lund, Armadillidium vulgare (Latreille), Armadillo officinalis Duméril), est très différent de celui des autres espèces du sous-genre.

En raison de l'intérêt que présente la connaissance exacte du biotope fréquenté par la nouvelle espèce, j'ai demandé à M. Вітsсн de bien vouloir en fixer les caractéristiques. Je recopie la description qu'il a bien voulu me donner de cette station : « Le vallon de Claros est situé à proximité du village d'Ahmetbeyli, à 55 km au sud d'Izmir. Les Isopodes ont été recueillis sous de grosses pierres enfoncées, au pied du versant nord de la colline de Notion qui borde au sud-est le vallon de Claros. Cette colline est recouverte d'un maquis dense. A l'époque de la récolte (septembre 1956), le vallon était extrêmement sec. Le lieu de récolte se place à environ 500 m. à vol d'oiseau du bord de la mer. Dans ces régions, la mer n'exerce d'influence écologique que sur une bande très étroite du continent, dix mètres tout au plus. » De cette description, on doit conclure que cette Stenophiloscia n'est certainement pas une forme halophile, et ne peut même pas être qualifiée de littorale, car la zone qui renferme les Isopodes littoraux ne dépasse pas une dizaine de mètres de large.

Le contraste que l'on relève entre l'habitat de la nouvelle espèce et celui des autres représentants du sous-genre est d'autant plus remarquable qu'il constitue le troisième exemple d'un type de distribution dont on connaît déjà deux autres cas :

Halophiloscia (Halophiloscia) couchi (Kinahan) est une espèce strictement halophile. Sa répartition est très vaste puisqu'elle comprend toutes les côtes de la Méditerranée et de la Mer Noire, celles de l'Atlantique, depuis le Cap Vert jusqu'à l'Écosse, ainsi que les rivages des archipels atlantiques. Mais, en Palestine, elle a été récoltée sur les bords du lac de Tibériade, à cinquante kilomètres de la mer (W. M. Tattersall, 1914).

Porcellio lamellatus (Uljanin) Budde-Lund est une espèce qui ne s'éloigne jamais beaucoup du bord de la mer. Sa répartition est très analogue à celle d'Halophitoscia couchi (Vandel, 1957). P. lamellatus s'apparente à P. penicilliger Verhoeff, propre à la Palestine et au Liban. Cette dernière espèce se rencontre loin dans l'intérieur des terres ; au Liban, elle a été récoltée à 700-850 m. d'altitude, dans la plaine de la Bekaa qui sépare la chaîne du Liban de celle de l'Anti-Liban (Vandel, 1955).

Ainsi, St. bitschi représente le troisième exemple d'une répartition caractérisée par l'existence de deux espèces voisines (ou de colonies de la même espèce, dans le cas d'Halophiloscia couchi) dont l'une vit à l'intérieur des terres, en Asie Mineure, tandis que l'autre, devenue halophile, s'est largement répandue sur les rivages de la Méditerranée, et éventuellement de l'Atlantique. On est en droit de se demander si les Isopodes dont il vient d'être question ne sont pas originellement des formes terrestres qui sont devenues secondairement des formes halophiles et qui ont acquis, de ce fait, une très vaste dispersion, comme il est de règle pour les formes qui vivent au bord de la mer (phénomène de l'étalement littoral; Vandel, 1948).

#### BIBLIOGRAPHIE

- TATTERSALL (W. M.). 1914. Amphipoda and Isopoda from the Lake of Tiberias. Jour. Assoc. Soc. Bengale. X; 361-367.
- Vandel (A.). 1948. La Faune isopodique française (Oniscoïdes ou Isopodes terrestres). Sa répartition, ses origines et son histoire. Rev. franç. Entomol. XV; 101-139.
- Vandel (A.). 1955. Mission Henri Coiffait au Liban (1951). 8. Isopodes terrestres. Biospeologica, LXXV. Archiv. Zool. expér. gén. XCI; 455-531.
- Vandel (A.). 1957. Étude d'une espèce polymorphe, *Porcellio lamellatus* (Uljanin) Budde-Lund, suivie de considérations sur le rôle des glandes tégumentaires chez les Isopodes terrestres. *Bull. Soc. Zool. France.* LXXXI; 359-368.
- Verhoeff (K. W.). 1908. Ueber Isopoden. 15 Aufsatz. Archiv f. Biontol. II; 335-387.
- Verhoeff (K. W.). 1928. Ueber alpenländische und italienische Isopoden. 37. Isopoden-Aufsatz. Zool. Jahrb. Abt. System. LVI; 93-172.



Vandel, A. 1957. "Sur une nouvelle espèce d'Halophiloscia : H. (Stenophiloscia) bitschi N. Sp., et son intérêt écologique et biogéographique (Crustacés; Isopodes terrestres)." *Bulletin du Muse* 

um national d'histoire naturelle 29(3), 231-234.

View This Item Online: <a href="https://www.biodiversitylibrary.org/item/240164">https://www.biodiversitylibrary.org/item/240164</a>

Permalink: <a href="https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/331474">https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/331474</a>

### **Holding Institution**

Muséum national d'Histoire naturelle

### Sponsored by

Muséum national d'Histoire naturelle

### **Copyright & Reuse**

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Muséum national d'Histoire naturelle

License: <a href="http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/">http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/</a>

Rights: http://biodiversitylibrary.org/permissions

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.