

**BULLETIN MENSUEL**  
**DE LA**  
**SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON**

**Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON**

**Rédaction : R. ALLEMAND**

---

# Une espèce nouvelle de Tardigrade de Taïwan : *Echiniscus pseudelegans*, n. sp. (Heterotardigrada Echiniscidae)

*Yves Séméria*

25 rue Parmentier, F 06100 Nice.

Résumé. — Description d'une nouvelle espèce de Tardigrade *Echiniscus pseudelegans* n. sp. et commentaires sur la faune de Taïwan.

## A new species of Tardigrade from Taiwan, *Echiniscus pseudelegans* n. sp. (Heterotardigrada Echiniscidae)

Summary. — Description of a new species of Tardigrade from Taiwan, *Echiniscus pseudelegans* n. sp. and short considerations on other species.

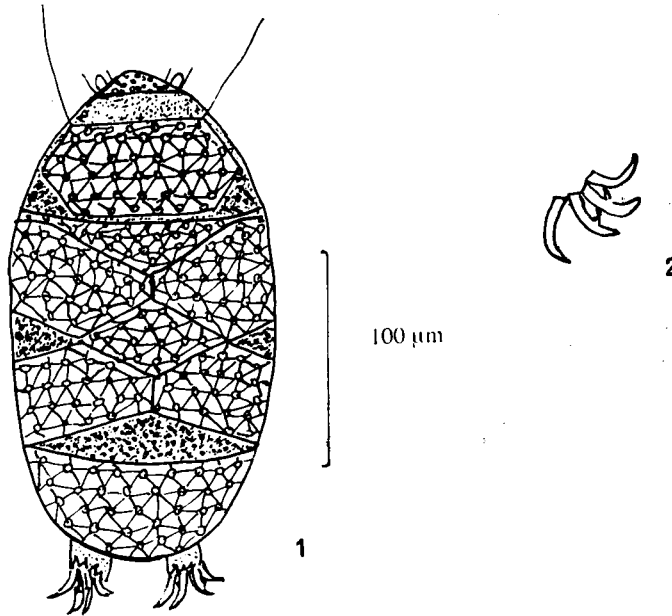
La faune des Tardigrades de Taïwan demeure mal connue. La toute première mention semble remonter à 1936, avec la publication de MATHEWS « *Tardigrada from Japan* ». En 1990, Ito décrit une nouvelle espèce du genre *Itaquascon*, mais ne donne aucune précision quant aux autres espèces du phylum. Mais, outre *Itaquascon tamurai* Ito, et *Echiniscus spinulosus* (Doyère), il connaît aussi (sans en avoir fait l'objet d'une publication) *Diphascon scoticum* et *Platicrista angustata* (communication personnelle, février 1993).

En 1990, de nombreux échantillons de mousses récoltés dans l'île à diverses altitudes, s'échelonnant entre 1 500 m et 2 100 m, permirent de mettre plusieurs espèces en évidence : *Macrobotus hufelandi* Schultze, 1833 avec ses œufs (Anamsham, 2 000 m), *M. harmsworthi* Murray, 1907 avec ses œufs (Nan Hu Ta Shan), *Milnesium tardigradum* Doyère, 1840 (Anamsham cottage), *Echiniscus perviridis* Ramazzotti, 1959, très abondant dans l'échantillon étudié (Tengchih, 1 565 m) et *Pseudechiniscus suillus facettalis*, toutes espèces assez largement répandues, et qu'on peut s'attendre à rencontrer un peu partout, à l'exception toutefois de *E. perviridis* forme connue jusque là d'Europe (Italie) et d'Amérique du nord (Johnson City, Tennessee, U.S.A.). Il faut ajouter à cette liste *Echiniscus pseudelegans* n. sp. (figure 1), espèce découverte dans des mousses se développant sur arbre mort, à Anamsham (2 000 m d'altitude).

Accepté pour publication le 19 octobre 1993.

DESCRIPTION

Matériel : 25 exemplaires (la totalité de l'échantillon de mousses n'a pas été exploité. Description de l'holotype (in coll. SÉMÉRIA) : longueur, 220  $\mu\text{m}$  ; plus grande largeur, 120  $\mu\text{m}$  ; couleur générale jaune-orangé. Plaque médiane III absente. Seul l'appendice latéral A est présent (55  $\mu\text{m}$ ). Les griffes intérieures de la quatrième paire de pattes présentent, un éperon (figure 2).



*Echiniscus pseudelegans* n. sp. 1. - habitus, 2. - griffes de la 4<sup>e</sup> paire de pattes.

En ce qui concerne l'ornementation des plaques dorsales, les granules qui parsèment la cuticule sont reliés les uns aux autres de telle sorte qu'il se constitue un réseau de figures triangulaires. Cette ornementation se modifie au niveau de la plaque scapulaire où elle consiste en une granulation plus fine, sans réseau apparent ; elle se modifie également sur la plaque rostrale où la granulation redevient plus grossière. La quatrième paire de pattes laisse voir une fine ponctuation ainsi qu'une collerette comprenant 6 dents.

DISCUSSION

On ne peut manquer de rapprocher *E. pseudelegans* de *E. elegans* Richters, 1906. En effet ces deux espèces présentent un seul appendice latéral, une même ornementation cuticulaire, presque trait pour trait, des griffes internes de la quatrième paire de pattes avec un éperon bien marqué. Elles

différent l'une de l'autre par le fait que *E. pseudelegans* possède une collerette dentée tandis que *E. elegans* en est dépourvu, que la taille du premier s'avère un peu supérieure à celle du second (environ 182  $\mu\text{m}$  pour *elegans*), et que le réseau triangulaire, chez *elegans*, semble s'étendre sur toute la surface dorsale, alors qu'il reste strictement limité, chez *pseudelegans*, aux seules plaques paires et impaires. Mais il est vrai qu'on ne connaît qu'un seul exemplaire d'*elegans* (RAMAZZOTTI et MAUCCI, 1983).

#### CONCLUSION

Sachant que *Echiniscus elegans* fut récolté au Japon et que *E. pseudelegans* peuple, pour le moins, Taïwan, les deux îles étant séparées par une distance courte (environ 1 300 km), on songe à une éventuelle parenté entre ces deux formes justifiant ainsi la réalité d'un groupe *elegans*, notoirement caractéristique, à l'intérieur du groupe *arctomys*. Dans l'état actuel de nos connaissances et jusqu'à plus ample informé, la faune de Taïwan comprend donc 10 espèces (dont 8 publiées) : 4 Echiniscidae (*E. perviridis*, *E. pseudelegans*, *E. spinulosus*, *P. suillus facettalis*), 3 Hypsibiidae (*Diphascon scoticum*, *Itaquascon tamurai*, *Platicrista angustata*), 2 Macrobiotidae (*M. harmsworthi*, *M. hufelandi*), 1 Milnesiidae (*Miln. tardigradum*).

Remerciements. — Je tiens à exprimer toute ma gratitude au professeur G. PILATO de l'Université de Catane (Italie) qui a bien voulu examiner une partie de mon matériel et au Dr M. ITO, de l'Université de Yokohama (Japon) qui m'a fourni des informations précieuses quant à l'état actuel de notre connaissance de la faune des Tardigrades de Taïwan.

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ito M., 1990. — A new species of the genus *Itaquascon* (Eutardigrada : Hypsibiidae) from Taiwan. *Edaphologia*, 43 : 1-4.  
MATHEWS G. B., 1936-1937. — Tardigrada from Japan. *Peking nat. Hist. Bull.*, 11 : 411-412.  
RAMAZZOTTI G. et MAUCCI W., 1983. — Il phylum Tardigrada. III edizione riveduta e aggiornata. *Mem. Ist. Ital. Idrobiol., Pallanza*, 1-1012.