

*Lauterbornia* H. 20: 99-101, Dinkelscherben, Mai 1995

## Das Moostierchen *Fredericella indica* kommt in Bayern vor (Bryozoa, Phylactolaemata)

[Occurrence of the bryozoan *Fredericella indica* in Bavaria (Bryozoa, Phylactolaemata)]

Jos. A. Massard & Gaby Geimer

Mit 1 Abbildung

**Schlagwörter:** *Fredericella*, *Plumatella*, Phylactolaemata, Bryozoa, Königssee, Bayern, Deutschland, See, Faunistik, Zoogeographie

Die durch Sessoblasten mit bienenwabenähnlicher Oberflächenstruktur gekennzeichnete *Fredericella indica* wurde im Königssee (Bayern) entdeckt. Bisher war sie nur aus Asien, Afrika und Nordamerika bekannt. Außerdem wurden gefunden: *Plumatella fruticosa* (Königssee, Hintersee bei Ramsau) und *P. emarginata* (Hintersee bei Ramsau).

*Fredericella* colonies collected in summer 1994 in the Bavarian lake Königssee yielded sessoblasts with a conspicuous reticulated surface formed by a uniform network of reticulating ridges very apparent in SEM observation. These features exactly match *Fredericella indica* such as recently described from American sites by T. S. Wood, typical European *Fredericella sultana* showing sessoblasts with a smooth surface. Thus *F. indica* hitherto only known from Asia, Africa and North America is also occurring in Europe. Besides this species *Plumatella fruticosa* (Königssee, Hintersee near Ramsau) and *P. emarginata* (Hintersee near Ramsau) were found.

Im August 1994 sammelten die Autoren im Königssee (Bayern) mehrere *Fredericella*-Proben, die sie zuerst als banale *Fredericella sultana* angesehen haben, bis es sich bei eingehender lichtmikroskopischer Untersuchung der Statoblasten herausgestellt hat, daß diese bei starker Vergrößerung ein eigentümliches Netzmuster aufweisen. Das Rasterelektronenmikroskop zeigt eine bienenwabenähnliche Oberflächenstruktur der Statoblasten, sowohl auf der dorsalen als auch auf der ventralen Kapselhälfte (Abb. 1). Solche Bilder liegen in der Literatur von nordamerikanischen *Fredericella*-Statoblasten vor, die von WOOD (1989) und von WOOD & BACKUS (1992) *Fredericella indica* ANNANDALE 1909 zugeordnet werden. Gemäß den Erkenntnissen dieser Autoren gehören also *Fredericella*-Statoblasten mit einer glatten Oberfläche zu *F. sultana* bzw. *F. australiensis*, solche mit einer netzartigen Oberfläche dagegen zu *F. indica*.

Das bisher von den Autoren untersuchte westeuropäische Material (GEIMER & MASSARD 1986) entsprach in allen Fällen der klassischen *Fredericella sultana* (BLUMENBACH 1779) mit glatten Statoblasten. Dies trifft auch zu für das europäische Untersuchungsmaterial von LACOURT (1968), der *Fredericella*-Material mit solch glatten Statoblasten der Unterart *F. sultana sultana* zugeordnet hat. Für die von ihm ebenfalls als Unterart betrachtete *F. sultana indica* nahm LACOURT (1968) eine auf die Orientalis und die Äthiopis beschränkte Verbreitung an.

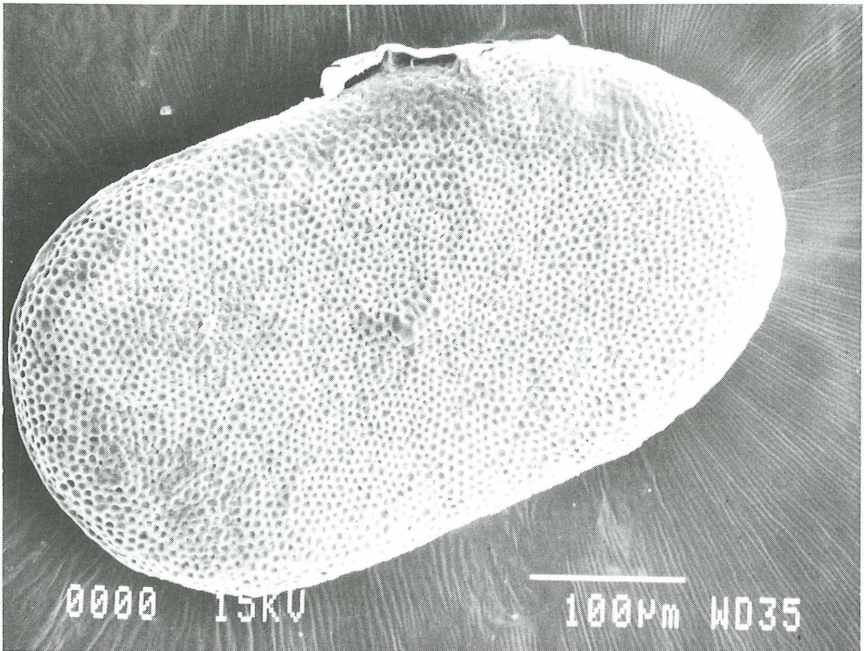


Abb. 1: *Fredericella indica*. Sessoblast dorsal mit bienenwabenähnlichem Netzmuster, Vergrößerung: 200x. Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme: Du Pont de Nemours (Luxembourg) S. A., Contern (Luxemburg)

Die Arbeiten von WOOD (1989) und WOOD & BACKUS (1992) haben gezeigt, daß das Verbreitungsgebiet von *F. indica* auf die Nearktis ausgedehnt werden muß. Unser bayerischer Fund beweist, daß *F. indica* auch in der Paläarktis vorkommt. Die Frage, ob neuingewandert bzw. -eingeschleppt oder bisher bloß übersehen, kann heute noch nicht beantwortet werden.

Anmerkung: Eine detaillierte Darstellung des bayerischen Materials wird in dem Conference Volume des 10. Kongresses der International Bryozoology Association (Wellington, Neuseeland, 30. Januar-3. Februar 1995) nachzulesen sein.

### Liste der von den Autoren im August 1994 in Bayern (Berchtesgadener Gegend) gefundenen Bryozoa

*Fredericella indica* ANNANDALE 1909

Königssee (Nordspitze, Westufer, nahe der Rodelbahn), mehrere Kolonien auf Steinen sitzend, 13.8.1994

*Plumatella fruticosa* ALLMAN 1844

Königssee (Nordspitze, Ostufer, oberhalb des Malerwinkels), mehrere Kolonien mit Flotto- und Sessoblasten auf Aststücken, 13.8.1994

Hintersee (Ramsau), Auslauf des Sees in die Ramsauer Ache, mehrere Kolonien mit Flotto- und Sessoblasten auf Zweigstücken, 14.8.1994

*Plumatella emarginata* ALLMAN 1844

Hintersee (Ramsau), Auslauf des Sees in die Ramsauer Ache, mehrere Kolonien mit Flotto- und Sessoblasten auf Steinen, 14.8.1994

### Literatur

GEIMER, G. & J. A. MASSARD (1986): Les Bryozoaires du Grand-Duché de Luxembourg et des régions limitrophes.- Trav. sci. Mus. Hist. nat. Luxemb. 7: 1-187, Luxembourg.

LACOURT, A. W. (1968): A monograph of the freshwater Bryozoa. Phylactolaemata.- Zool. Verh. 93: 1-159, Leiden.

WOOD, T. S. (1989): Ectoproct Bryozoans of Ohio.- Bull. Ohio Biol. Surv., N. S. 8(2): I-X, 1-70, Columbus.

WOOD, T. S. & B. T. BACKUS (1992): Differentiation of North American and European forms of *Fredericella sultana* (Blumenbach) (Ectoprocta: Phylactolaemata).- Hydrobiologia 237:185-193, Dordrecht.

Anschrift der Verfasser. Dr. Jos. A. Massard und Gaby Geimer, Musée national d'histoire naturelle, Marché-aux-Poissons, L-2345 Luxembourg.

Manuskripteingang: 09.01.1995