## Dorte MEHL (früher Salomon) Erlangen

Die Namen "Dictyonina" und "Lyssakina" wurden von ZITTEL (1877) als Bezeichnungen für hexactinellide Schwämme mit verschmolzenen, rigiden bzw. unverlöteten, nicht rigiden Sklerenskeletten eingeführt. Sie sind lediglich im deskriptiven Sinne, nicht aber als taxonomische Namen zu verwenden. Als lyssakin können wir Hexactinellida bezeichnen, deren ursprünglich hexactine Prinzipalskleren zu Diactinen reduziert wurden. Die Lyssakinen umfassen somit einen Teil des Monophylums Hexasterophora und die Gesamtgruppe Amphidiscophora und ihre Definition schließt einige rigide Formen wie Euryplegma und Euplectella mit ein.

Rezent ist das Verhältnis Lyssakine: Diktyonale was die Anzahl der Gattungen betrifft (Arten innerhalb der Hexactinelliden lassen sich erhaltungsbedingt fehlenden Mikroskleren ausscheiden) etwa 2:1 (SCHULZE 1887: 31:35, IJIMA 1927: 62:34). Das Mesozoikum, insbesondere der Oberjura und die Oberkreide ist als Blütezeit der diktyonalen Hexactinellida (Hexactinosa und Lychniscosa) bekannt. Es sind aus dieser Zeit jedoch kaum lyssakine Formen beschrieben worden. Isolierte Spicula, durch MOSTLER (1986, 1989, 1990 u.a.) ausführlich dokumentiert. geben über das fossile Vorkommen Lyssakinen, z.B. Amphidiscophora und Rossellidae Auskunft. Die Tatsache, daß körperlich erhaltene Lyssakine aus dem Mesozoikum kaum bekannt sind, scheint somit vor allem eine Frage des geringen Erhaltungspotentials zu sein, da die nicht verbundenen diactinen Nadeln nach der Mazeration rasch zerfallen. Regadrella leptotoichica, eine Art aus dem Cenoman von Badekkenstedt (SALOMON 1990) wurde nicht in der eigentlichen Schwammbankfazies, sondern in mergeligen, spongien-armen Schichten gefunden. Das Coniac-Profil am Arnager Pynt, Bornholm, DK, liefert eine reiche, bisher fast gänzlich unbeachtete Lyssakinen-Fauna. Körperlich Rossellidae (Hexasterophorida) sowie Monorhaphis und wahrscheinlich Hyalonema und Pheronema (Amphidiscophorida) können erstmalig dokumentiert werden. Stillwasserbedingungen, unterbrochen von Trübeströmen, die zu einer extrem schnellen Einbettung führten, haben die Erhaltung der Lyssakinen begünstigt. Solche Verhältnisse waren an den klassischen Schwamm-Lokalitäten im süddeutschen Weißjura und in der Schreibkreidefazies nicht gegeben. Die dort vorhandenen Spongien-Fossilien stellen nicht die Biozönose dar, sondern sind ein Artefakt der Erhaltung.