



BIBLIOTHECA  
UNIV. JAGELL.  
CRACOVENSIS

kat komp

48993

II



48993

II







K449/X2/67.

jasny 692.



Biblioteka Jagiellońska



1002929489

48993  
II

**T. Wiśniowski.** „Mikrofauna iłów ornatowych okolicy Krakowa. II. Gąbki górnego Kellowayu w Grojcu.“ (*Mikrofauna aus den Ornat-thonen der Umgegend von Krakau. II Theil. Die Spongien des oberen Calloviens in Grojec* nebst einem Supplement zur Foraminiferen - Fauna der Grojecer Ornat-thonen.)

Der schon früher in den Publicationen der Akademie erschienenen Beschreibung der Foraminiferen aus den Grojecer



Ornaten-Thonen <sup>1)</sup> folgt jetzt eine Schilderung der Spongien-Reste dieser Schichten.

Ganz ähnlich den Grojecer Foraminiferen, deren Fauna in verschiedenen Niveaux leicht auffallende Unterschiede zeigt, verhalten sich auch die Spongien in unseren Ornatenschichten; die Veränderungen aber, denen ihre Fauna während einer verhältnissmässig so kurzen Zeit unterworfen war, sind von einer wohl noch mehr tiefgreifenden Natur, als bei jenen. Man sieht nämlich, dass, obwohl die Spongien in dem unteren Niveau unserer Schichten ganz vorwiegend zu den Lyssakinen gehören, in den oberen glaukonitischen Thonen Rhizomorinen in einer ungemein grossen Anzahl in den Vordergrund treten, indem sie fast den ganzen Rückstand nach dem Schlämmen dieser Thone darstellen. Hier sollen nur die ersten und neben diesen die spärlichen Monactinelliden und Tetractinelliden näher besprochen werden.

An den Resten der Lyssakinen kann man wohl alle Nadel-kategorien beobachten, die SCHULZE in seinem letzten Prachtwerke <sup>2)</sup> unterscheidet, namentlich aber zahlreiche und verschiedene Dermalien, Gastralien und Canalarien, mannigfaltige Typen der Skeletelemente des Wurzelschopfes und endlich, leider nur sehr spärlich vorkommende, Parenchymalien. Eben diese Mannigfaltigkeit der Lyssakinen-Elemente macht das Grojecer Spongien-Material zu einem sehr interessanten, da, wie bekannt, die Funde solcher Skelettbildungen bisher sehr selten waren. Der Mangel an Amphidiscen und das vorwiegende Auftreten in unserer Fauna der Nadeln, die in den Hexasterophoren vorkommen und zwischen denen sich solche Skeletelemente vorfinden,

<sup>1)</sup> T. WIŚNIEWSKI: Mikrofauna ilów ornatowych okolicy Krakowa, Część pierwsza. Otwornice górnego Kellowayu w Grojcu. Denkschrift. d. Krakauer Akad. d. Wiss. Math.-naturwiss. Cl. Bd. XVII. 1890.

<sup>2)</sup> Report on the scientific results of the voyage of H. M. S. Challenger etc. Zoology, Vol. XXI, 1887; Report on the Hexactinellida etc. by Dr. F. E. Schulze.

wie die nur auf Euplectelliden beschränkten sechsstrahligen Hypodermalien, macht ziemlich wahrscheinlich, dass diese Fauna, wenigstens zum grössten Theile, aus den Repräsentanten der Hexasterophoren\* besteht. Es fehlen zwar die zahlreichen Rosetten und Blumennadeln unter diesen Lyssakinen-Resten, solche Skelet-Elemente sind aber schon früher aus dem krakauer Oberjura von dem Verfasser beschrieben worden <sup>1)</sup> und es kann gar nicht verwundern, dass in den Grojecer-Ornat-thonen so zierliche Skeletbildungen in Folge des Fossilisations-Processes zu Grunde gegangen sind.

Von den Nadel-Typen die man an den Dermalien Gastralien und Canalarien der recenten Lyssakinen unterscheiden kann, sehen wir an den Grojecer Schwämmen:

1) Die glatten sechsstrahligen Hypodermalien, mit einem verälngerten Strahle, welche für die Dermalschicht der Euplectelliden so charakteristisch sind, dann

2) ganz ähnliche Elemente, deren kürzerer Radius jedoch mit Dornen versehen ist, wie bei *Holascus* und *Malacosaccus* (*Euplectellidae*),

3) Sechsstrahlige typische Tannenbäumchen, identisch mit solchen Skeletbildungen, welche in der Dermalschicht der jetzigen Asconematiden vorkommen und endlich

4) Fünfstrahler, welche sich in der Dermalschicht und als Gastralien vorwiegend der Rosselliden und anderer Hexasterophoren (mit Ausnahme der Dermalien bei Euplectelliden) aber auch bei Amphidiscophoren vorfinden.

Die Nadeln des Wurzelschopfes der Grojecer Lyssakinen stellen sich dar, theils als

<sup>1)</sup> TH. WIŚNIEWSKI: Beitrag zur Kenntniss d. Mikrofauna aus d. oberjurassischen Feuersteinknollen d. Umgegend v. Krakau. Jahrb. d. k. k. geol. R. A.; 1888; Bd. 38.



1) glatte und robuste, einstrahlige Fragmente von ungemein grossen Dimensionen, theils als

2) ähnliche aber schlankere und gekrümmte Nadeln, welche am Ende eine knopfartige Anschwellung tragen, oder als

3) grosse, gedornte, nur fragmentarisch erhaltene Längsnadeln, deren unteres Ende ganz wahrscheinlich die mit ihnen sich zusammen vorfindenden einstrahligen, mit vier winzigen Widerhaken versehenen Skelet-Elemente bilden.

Solche Wurzelschopf-Nadeln können sowohl den *Hexasterophoren* wie auch den *Amphidiscophoren* zugeschrieben werden.

Einen noch anderen Typus dieser Skelet-Elemente sehen wir in dem Grojecer-Materiale als

4) lange, (?) glatte Nadeln, die an ihrem unteren Ende zwei grosse, in einer Ebene — rechts und links — liegende Widerhaken zeigen

und denen ähnliche Skeletbildungen aus dem Wurzelschopfe der recenten *Amphidiscophoren*: *Pheronema*, *Poliopogon* und *Semperella* bekannt sind. Ob sie als Repräsentanten in der Grojecer-Fauna der *Amphidiscophoren* nicht betrachtet werden können, kann man trotz dem Mangel an so charakteristischen *Amphidiscen* nicht leicht entscheiden, und das um so weniger, als *Amphidisci* sonst in den krakauer Kimmeridge-Feuersteinen vor Kurzem gefunden wurden, in Folge dessen das Auftreten dieser *Lyssakinen*-Gruppe in der Jura-Formation schon nachgewiesen worden ist.

Was die *Monactinelliden* und *Tetractinelliden* dieser Fauna anbelangt, so wurden in dem Grojecer Materiale von den *Monactinelliden* einige spindel- und stabförmige Nadeln, *Reniera moniliformis* WISN., *Monilites aff. haldonensis* CARTER., und *Triplosphaerilla Počtae* WISN. nachgewiesen, wie auch Einstrahler vorgefunden, welche den in der recenten *Chalina* BWBK. (GRANT) vorkommenden Nadeln sehr ähnlich erscheinen.



Noch spärlicher ist die Tetractinelliden-Fauna, da man als einzige Reste dieser Spongien nur die nicht selten vorkommenden Sternkugeln der Geodien und kissenförmigen Nadeln der Gattung *Toriscodermia* WIŚN. betrachten kann. Sehr auffallend ist aber in dem Falle der fast vollkommene Mangel an den für diese Spongien-Gruppe so charakteristischen vieraxigen Skelet-Elementen.

Als Supplement zu der schon früher erschienenen Arbeit des Verfassers über die Foraminiferen der Grojccer Ornatenthone, werden noch manche Foraminiferen beschrieben, von denen eine typische Form der *Cristellaria hebetata* SCHWAG., eine glatte Varietät der *Crist. polonica* WIŚN., dann *Dentalina robusta* KÜBL. ZWING. und andere, vor Allem zu nennen sind.















