

II. »Die spezielle Embryologie der Gattung *Semperivivum* im Vergleiche zu den Befunden bei den anderen Rosales«, von Dr. Emma Jacobsson.

Das w. M. Hofrat R. v. Wettstein überreicht ferner einen vorläufigen Bericht über die mit Subvention der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften ausgeführten »Untersuchungen über die beiden Gattungen *Heterangium* und *Lyginodendron* aus den Torfdolomiten des Ostrauer Kohlenbeckens«, von Dr. Bruno Kubart, Privatdozent an der Universität Graz (Institut für systematische Botanik).

»Im Jahre 1908 berichtete ich in den Sitzungsberichten der Kaiserl. Akademie über die Wiederauffindung der bereits von Stur 1883 im Ostrauer Kohlenbecken entdeckten Torfdolomite oder Pflanzensphärosiderite, wie Stur schrieb. Infolge günstiger Verhältnisse steht mir fast das ganze von Stur seinerzeit erworbene Ostrauer Torfdolomitmaterial zur Verfügung. Von etwa 150 Torfdolomiten, denen ich bis heute Schiffe entnommen habe, enthielten rund 50 Stammreste von den beiden Cycadofilicineengattungen *Heterangium* und *Lyginodendron*, denen ich vor allem meine besondere Aufmerksamkeit widmete. Ungünstige Arbeitsverhältnisse verhinderten ein rasches Vorschreiten der Arbeiten, so daß ich erst jetzt an das Beenden dieser *Heterangium*- und *Lyginodendron*-Studien schreiten konnte und das Manuskript demnächst der Öffentlichkeit übergeben werde. Als wesentliche Ergebnisse können aber bereits heute folgende Tatsachen mitgeteilt werden:

I. Die aufgefundenen *Heterangium*- und *Lyginodendron*-Stämmchen sind der Hauptmasse nach, wenn nicht durchgehends, neue Arten, also natürlich auch nicht mit den englischen Arten dieser beiden Gattungen identisch. Hierbei muß ganz besonders das Fehlen, zumindest bisherige Nichtfinden des in England häufigen *Heterangium Grievii* auffallen, da die nach allgemeiner Annahme hierzu gehörigen Blätter *Sphenopteris elegans* tatsächlich in den Ostrauer Schichten vorkommen, wie mir Herr Dr. Gothan neuerdings brieflich mitteilt. Daß überhaupt neue Arten dieser zwei Gattungen in diesen Schichten vorkommen, darf nicht besonders überraschen,

da die englischen Funde einesteils älteren (Untercarbon), andernteils jüngeren Schichten (mittleres produktives Carbon) entstammen als die Ostrauer Torfdolomite, die dem unteren produktiven Carbon angehören. Hierzu kann bemerkt werden, daß ein mir vorgelegener Schliff eines *Lyginodendron*-Stammes aus dem westfälischen Reviere sicherlich mit dem englischen typischen *Lyginodendron oldhamium* identisch ist, und das gleiche Resultat dürften demnächst vorzunehmende Proben mit Torfdolomiten aus dem Aachener und Limburger Revier ergeben, die eben alle dem mittleren produktiven Carbon entstammen. Nach Zalessky sollen auch seine etwa gleichalterigen *Lyginodendron*-Stämme des Donetzrevieres ( $C_2^3$ -Schichten) mit dem englischen *Lyginodendron oldhamium* übereinstimmen.

II. Die Ostrauer *Heterangium*- und *Lyginodendron*-Arten bilden eine völlig geschlossene phylogenetische Reihe. Man sieht gleichsam vor seinen Augen die Umwandlung der Proto-stele in den Holzbau der Gmynospermen sich vollziehen, ja man kann vielleicht sagen, es ergibt sich eine völlig ungezwungene Deutung des collateralen Gefäßbündels aus einem konzentrischen etc.

Aus diesen Darlegungen dürfte vielleicht schon die hohe wissenschaftliche Bedeutung einer genauen Bearbeitung der Ostrauer Torfdolomite zur Genüge ersichtlich sein. Die Wichtigkeit der Sache wird noch dadurch erhöht, daß die vorhandene Materialmenge eine begrenzte ist, da im ganzen Revier nur an einer kleinen Stelle derlei Torfdolomite gefunden wurden, diese Stelle aber heute bereits abgebaut und nicht mehr zugänglich ist.

---

**Selbständige Werke oder neue, der Akademie bisher nicht zugekommene Periodica sind eingelangt:**

Agamemnone, G.: I terremoti della Cina (Estratto dalla »*Rivista di astronomia e Scienze affini*«, Anno VII-Gennaio 1913). Turin, 1913; 8°. — I pseudo-terremoti (Estratto dalla »*Rivista di astronomia e Scienze affini*«, Anno VII-Febrario 1913; 8°.