

Über einige Asteroïden der rheinischen Grauwacke.

Von **Spiridon Simonowitsch** aus Tiflis.

Mit 4 lithographirten Tafeln.

(Vorgelegt in der Sitzung am 16. Februar 1871.)

Einleitende Bemerkungen.

Es gab eine Zeit, wo man glaubte, die Crinoiden seien die einzigen Vertreter der Echinodermen in den paläozoischen Bildungen. Nach den bis dahin beschränkten Kenntnissen war diese Ansicht durchaus richtig. Desshalb glaubte man (wenigstens diejenigen, die sich mit genetischen Fragen beschäftigten): dass, wenn überhaupt ein Verwandtschaftsverhältniss zwischen den verschiedenen Echinodermotypen existire, die Crinoiden diejenigen Ur- oder Stammformen seien, aus denen sich im Laufe der Zeit alle übrigen Echinodermenformen entwickelt haben. In der That unterstützte der ganze Entwicklungsgang, so weit er in dem successiven Auftreten und Formenreichthum dieser Organismen fühlbar wurde, scheinbar diese theoretische Annahme. So erscheinen und erlöschen die Cystideen am frühesten, da sie auf das paläozoische Gebiet beschränkt sind. Die Tesselaten erscheinen mit den Cystideen, erreichen ihre höchste Entwicklung in der Devon- und Kohlenperiode, um dann, fast plötzlich an Formenreichthum und Zahl abnehmend, in der mesozoischen Periode nur einen Vertreter (Marsupites) aufzuweisen. Die Articulaten sind jünger, indem sie erst in der Trias erscheinen und in allen Formationen bis auf die Gegenwart, obschon in geringer Anzahl, ihre Vertreter haben. Die Costaten endlich, wenn wir davon absehen, dass die Ersetzung der Pinnula durch Stäbchen diese Formen den Asteroïden näher bringt, erscheinen noch später, nämlich im obersten Oolith, und erlöschen hier auch.