

Strahls ausgestaltet, daß die ganze „Knospe“ eher an eine Rachen- oder Lippenblume erinnert. Man bemerkt zugleich, daß diese abweichenden Knospensilien, die man als Unregelmäßige (Irregulares) den Regelmäßigen (Regulares) gegenüberstellt, keinen Stiel besitzen; sie hatten sich also allem Anscheine nach wieder von dem Stiele gelöst und haben durch Kriechen am Meeresboden dann die Unregelmäßigkeit ihrer Kelchbildung erlangt: ein Beweis wieder im Sinne der Pentaktäatheorie, daß die scheinbare regelmäßige-strahlige Bildung dieser von einem zweiseitig symmetrischen Grundstamme herkommenden Tiere nur der Festsetzung an einem Stiel zu danken war und jedesmal (wie auch bei den Sclerothuriern) wieder ins Schwanken geriet, wenn der Stiel aufgegeben wurde.

Mit den Knospensilien verlassen wir die letzte der ganz ausgestorbenen Stachelhäuterklassen. Die nächste heute noch an-



Fig. 180.

Der Knospensilien oder Knospensilienstrahler *Pentremites sulcatus* aus dem Kohlentaff.



Fig. 181.

Der Knospensilien oder Knospensilienstrahler *Granatoerinus Norwoodi* aus dem Kohlentaff.

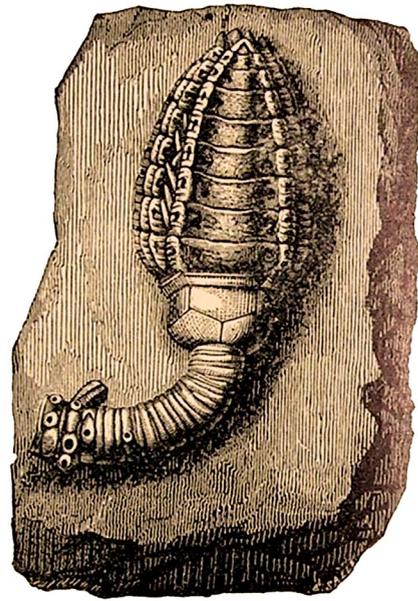


Fig. 182.

Die Alt-Seelilie *Cupressoerinus* aus der Devonzeit.

gestielte Gruppe ist zwar ebenfalls uralt, aber sie lebt in einzelnen Ausläufern noch heute fort. Es ist die schöne Gruppe der Crinoideen oder Haarlilien, auch Armlilien, Seelilien oder (von Haeckel) Palmensterne genannt. Im ganzen wird man sie wohl einstweilen auch am besten näher an die Cystoideen reihen als an irgend eine andere Echinodermenklasse. Schon im äußern Bilde aber entscheidend als Sonderart ist die großartige und komplizierte Ausbildung der langen gegliederten Arme, die hier vom Oberrande des „Kelches“ ausgehen, in der Grundzahl fünf entsprechend den fünf Ambulakralfeldern, aber durch Gabelungen oft vielfältig erweitert. Die Crinoideen beginnen bereits an der untersten Grenze des Silurs, also für unsere Kenntnis kaum später als die Cystoideen selbst. Noch in der Primärzeit erleben sie eine erste Hochblüte mit einer Untergruppe, die nachmals wieder ganz zurücktritt, den sogenannten Tafellilien (*Tesselata*)