

die man zu der Gruppe der Herzfruchtpflanzen (Cordaitaceen) zusammenfaßt. Die Physiognomie der Cordaiten, wie wir sie unter den „Pflanzenformen der Steinkohlenzeit“ rechts neben den Schachtelhalmen in fünf zu mehreren Arten gehörigen, kleineren und größeren Exemplaren dargestellt sehen, zeigt uns schlanke, unregelmäßig verzweigte Bäume, die wie die Schuppen- und Siegelbäume keine Pfahlwurzeln trieben, sondern gleich den heutigen Sumpfbäumen ein horizontal verlaufendes Stützwerk entwickelten. Die Zweige trugen längere oder kürzere, aber vorwiegend schmälere, paralleladerige, zuweilen der Länge nach einfach oder mehrfach

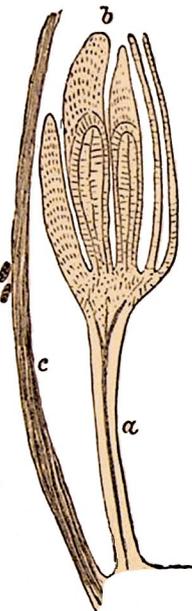


Fig. 341. Männlicher Blütenstand von *Cordaianthus Penjoni* Renault.
Fig. 342. Weiblicher Blütenstand von *Cordaianthus Grand'Euryi* Renault.
Aus Steinkohlenschichten von St. Etienne.

(dichotom) zerteilte Blätter, die beim Abfallen meist längliche, quer verlaufende Narben auf den Zweigen zurückließen (Fig. 340). Die Stämme besaßen unter einer starken Rinde einen in die Dicke wachsenden Holzcylinder mit getüpfelten und gehöftten Leitzellen, fast wie ältere Koniferenstämmen (*Araucarioxylon*), und schlossen einen weichen Markcylinder ein, von dem Ausfüllungen mit dichten querverlaufenden Oberflächenvulsten als *Artisia* (*Sternbergia*) und unter andern Namen beschrieben worden sind.

Die bisher untersuchten traubig-ährigen Blütenstände (*Cordaianthus*), die man, da sie aus dicken Ästen hervorbrechen, fast stammbürtig nennen kann (Fig. 340), enthielten eirunde Blüten, von denen Renault und Grand'Eury einzelne in so vollkommener Erhaltung (Verkieselung) gefunden haben, daß sich ihre getrennt-geschlechtliche Beschaffenheit auf Querschliffen