

Die in mannigfachen Arten und Gattungen auftretenden baumartigen Equisetaceenverwandten des Steinkohlenwaldes, die wir unter dem Namen der Calamariaceae zusammenfassen, machten bereits im Beginne der Sekundärzeit echten, aber auch noch baumförmigen Equiseten (Schafthalmen im heutigen Sinne) Platz.

Sie besaßen wie diese (Fig. 333) statt der wenigstens in ihrem Alter getrennten Quirlblätter der Calamarien röhrenförmig den Stamm umhüllende Quirlblattscheiden und werden ohne Zweifel auch einen ähnlichen Sporenstand und dieselbe Keimungsart besessen haben. Aus den Sporen gehen bei den heute lebenden Schafthalmen nämlich lebermoosartige Vorkeime hervor, die bald vereint, bald auf verschiedene Exemplare verteilt (Fig. 334) die männlichen und weiblichen Zellen entwickeln. In den tropischen Teilen von Südamerika erreicht eine Art des jungen Geschlechtes, der Riesenschachtelhalm (*Equisetum giganteum*), hier und da die Länge seiner alten Vorfahren, doch nur in Gestalt einer dünnstengeligen Kletterpflanze. Das auf der Tafel „Riesenschachtelhalm bei San Nikolaus“ dargestellte Schafthalmdickicht hat dagegen der Botaniker Ed. André bei einer Expedition in die Vorberge der West-Cordillere unweit Quito angetroffen und gezeichnet, und es würde uns, falls die Phantasie nicht zu stark mitgespielt hat, wirklich noch etwas von der Pracht jener uralten Schafthalmwälder vorführen.

Den heute lebenden Bärlappen (*Lycopodiaceen*), die wegen ihrer langen, dichtbeblätterten, den Boden feuchter Wälder mit verstrickendem Gestrüpp bedeckenden Ranken auch Schlangemoose genannt werden, gleichen, ins Gigantische übersetzt, die Schuppen- und Siegelbäume (*Lepidodendren* und *Sigillarien*) der karbonischen Wälder. Jene niedrig wachsenden und daher den wenigsten Menschen in der heimischen Flora auffallenden Bärlappe erscheinen als die letzten Überbleibsel ehemals so mächtiger Geschlechter doppelt merkwürdig. Ehemals sechzig bis hundert Fuß hohe Stämme bildend, kriechen sie in den letzten ihrer Nachkommen bescheiden

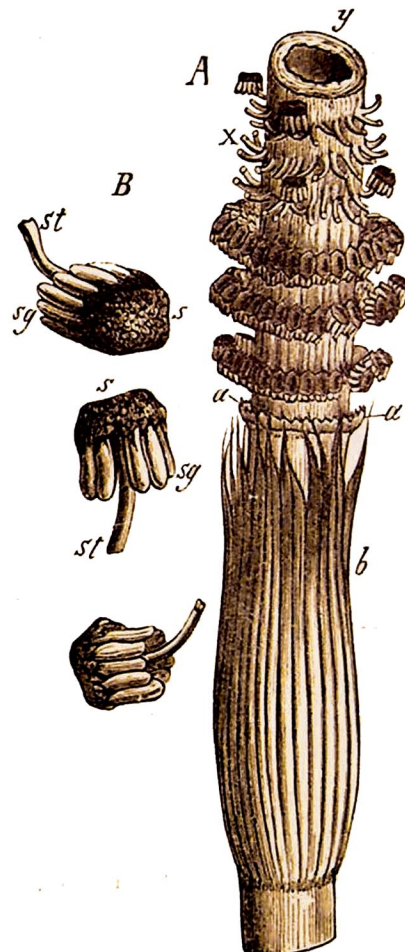


Fig. 333.

*Equisetum Telmateja*, fruchttragende Spitze mit der untern Hälfte der Achse. b Blattscheide. y Querschnitt der hohlen Spindel. x Die Stiele der schildförmigen Sporenbehälter. B Die leptonen, wenig vergrößert. st Stiel. s Schild. sg Sporangien. (Nach F. Sachs.)