

Part V. *Asterophyllites*. tab. V. fig. 32) die Abbildung eines ähnlichen Sporangienstandes nebst zahlreichen Abbildungen der Structur des *Asterophylliten*stengels. RENAULT (*Cours de bot. foss.* II. tab. XVII. fig. 1) gibt nach einem Exemplar des Pariser Museums eine Abbildung eines Stammes mit den Aesten von *Asterophyllites*, in welcher ersterem ich die von WEISS unterschiedene Gattung *Calamitina* sehe.

*Huttonia spicata* STERNBERG habe ich in mehreren Exemplaren zu untersuchen Gelegenheit gehabt und habe auf Tafel XLI. Fig. 1—3 die vollständigsten mir zu Gebote gestandenen Exemplare abgebildet. Die beiden Fig. 1 und 3 abgebildeten Exemplare, aus der palaeontologischen Sammlung zu München, sind für die Untersuchung der Sporangialblätter nicht geeignet; sie zeigen nur die Form der Bracteen, und die Fläche derselben die feine Längsstreifung, insbesondere die oberen Bracteen des Exemplars Fig. 3, deren Innenseite frei liegt. An dem Fig. 2 abgebildeten Exemplar, der Sammlung zu Breslau gehörig, sind die von WEISS als Sporangien tragende Blätter gedeuteten tellerförmigen Organe (*Steinkohlen calamarien*, p. 81. Tab. XIV. Fig. 1) sichtbar. Sie liegen an der Unterseite von vier Wirteln, welche auf den ersten Blick von den übrigen zu unterscheiden sind. WEISS hat indess später (*Zeitschr. d. deutschen geolog. Gesellsch.* 1877, p. 268) diese Ansicht aufgegeben, in Folge einer Beobachtung von STUR, nach welcher *Huttonia* gestielte axilläre Sporangien besitzt. Die tellerförmige Scheibe betrachtet er als appendiculäres Organ der Bractee, analog jenem bei *Volkmannia gracilis* RENAULT (*Ann. d. sc. nat. Bot.* Ser. VI. Tom. III. tab. II. fig. 1. 4. 5). Diese Ansicht ist nicht unbegründet, doch könnte für diese wie für die folgende Gattung eine andere Deutung möglich sein. Jedenfalls wären bessere Erhaltungszustände wünschenswerth.

Von *Macrostachya* konnte ich nur die in dem paläontologischen Museum zu Dresden befindliche *M. infundibuliformis* BRONGNIART (*M. Geinitzi* STUR) untersuchen, und die Taf. XLI. Fig. 4. 5 gegebene Darstellung lässt keinen Zweifel, dass die Spitzen der Bracteen abgebrochen sind. Ausserdem habe ich noch die in der Sammlung zu Halle vorhandenen Exemplare der *Huttonia carinata* GERMAR untersucht; indess weder die einen noch die anderen sind geeignet, über den Bau der Sporangiennähen Aufschluss zu geben. Taf. XLI. Fig. 4 ist eine querdurchbrochene Aehre. Im Uebrigen verweise ich auf Dr. STERZEL's Bemerkungen (*Pal. Charakter d. ob. Steinkohlenform.* p. 85).

Taf. XXXV. Fig. 1 gebe ich eine Abbildung des Originals von GERMAR's *Calamites varians* (Verst. von Wettin und Löbejün. Tab. XX. Fig. 1). Wenn ich auch nicht ganz befriedigt von ihrer Ausführung bin, so wird sie doch mehr dem wirklichen Sachverhalt entsprechen, als GERMAR's Abbildung. Indem ich auf die Erörterung von WEISS (*Steinkohlen calamarien*, p. 116 u. ff.) verweise, bemerke ich, dass ich ganz mit WEISS übereinstimme, diese Gruppe der *Calamiten* von den übrigen als *Calamitina* loszutrennen. Ebenso muss ich WEISS beistimmen hinsichtlich der Angaben über die Beschaffenheit der Aussenfläche der Rinde, welche den wie ich glaube sehr wenig entwickelten Holzkörper deckt, an dessen Stelle der Steinkern erhalten ist; ferner die Beschaffenheit der pfriemlichen, lang zugespitzten,