

Isolierte Spindeln, wahrscheinlich zu *Callipteris scheibei* gehörig: Taf. II, Fig. 3 und 4; Taf. IV, Fig. 3 und 4; Taf. XIII, Fig. 5.

Stammstück mit ansitzenden Wedelspindeln (*Kontheria striata* ROSELT n. sp.), wahrscheinlich zu *Callipteris scheibei* gehörig: Taf. X bis XI; Taf. XII, Fig. 1 und 2; Taf. XIII, Fig. 1 bis 4; Taf. XIV, Fig. 1 und 2.

1907 *Callipteris scheibei* — GOTHAN: Fig. ohne Nummer S. 1.

1946 *Callipteris* cf. *scheibei* — AUGUSTA.

1947 *Callipteris* cf. *scheibei* — AUGUSTA: S. 205 f., Taf. III, Fig. 8.

1960 *Callipteris scheibei* GOTHAN var. *spinosa* — REMY, W., und REMY, R.: S. 568–572, Taf. 1 bis 2; Taf. 3, Fig. 1.

Callipteris scheibei GOTHAN var. *scheibei* — REMY, W., und REMY, R.: S. 572–578, Taf. 3, Fig. 2 bis 5; Taf. 4, Fig. 1 bis 3 (nicht Fig. 4). Stammreste mit ansitzenden Wedelspindeln (Gegenstück zu *Kontheria striata*): Taf. 5, Fig. 4 und 5; Taf. 6.

Weitere Angaben bei JONGMANS und DIJKSTRA (1958, S. 456 f.).

Erweiterte Diagnose

Wedel: von lanzettförmiger Gestalt, 80 bis 100 (120) cm lang, am Grunde stützpolsterartig verdickt, zwei- bis dreifach gefiedert.

Fiedern: im unteren Teil mit ihren Spindeln mit denen höherer Ordnung je nach Größe mehr oder weniger verwachsen und herablaufend, wechselständig bis gegenständig versetzt, Abgangswinkel ca. 45° (40 bis 55°).

F. 1. O.: lanzettlich, größte Dimension vom mittleren Wedelteil bis zum unteren Drittel 15 (20) cm lang und 4,5 (5) cm breit.

F. 2. O.: am Ende der Spindeln einfach, mehr basal nochmals gefiedert, leicht zum Ende der F. 1. O. gebogen.

F. 3. O.: den F. 2. O. in den terminalen Teilen der Wedel bzw. der F. 1. O. entsprechend, vorwiegend dreiteilig, jedoch im unteren Teil der F. 2. O. stärker und an deren Ende schwächer geteilt.

Fiederlappen: als letzte Elemente der Fiedern, keulen- bis birnenförmig, z. T. am Ende abgestutzt oder schon mehr oder weniger tief geteilt, etwa 1,5 bis 3 mm lang, am Grunde etwa 0,5 bis 1 mm und am Ende 1,5 (1) bis 2,5 mm breit, meist im Winkel von ca. 45° (30 bis 60°) zueinander und herablaufend, löffelförmig nach oben umgebogen, basal zunehmend eine oberseitige Furche ausgebildet, die in eine entsprechende stärkere oder gleich in die Fiederspindel mündet.

Spindeln: längsgestreift (subepidermale Sklerenchymstränge?), oberseits mit einer Furche, diese als Nebenfurche in den Spindeln höherer Ordnung herablaufend; Hauptspindel basal bis 12 mm (gepreßt 15 bis 18 mm) breit.

Fiederspindeln 1. O.: bis 3 oder 4 mm breit, terminal allmählich schwächer werdend; Haupt- und Fiederspindeln 1. O. gerade, Unterseiten mehr oder weniger stark mit runden bis länglichen (z. T. erhabenen) Malen von 0,3 bis 0,5 mm Breite bzw. mit spitz auslaufenden kräftigen, kurzen Haaren von ca. 2 bis 4 mm Länge besetzt (nicht immer erhalten).

Spindeln der F. 2. O.: gerade bis schwach flexuos.

Zusatz: Stammreste mit ansitzenden belaubten Wedeln sowie Fruktifikationen sind bisher nicht bekannt; wahrscheinlich gehört das als *Kontheria striata* ROSELT beschriebene Stammstück zu *Callipteris scheibei*.

4.6

Vergleich von *Callipteris scheibei* GOTHAN mit ähnlichen oder verwandten Arten

Callipteris scheibei gehört zu den *Callipteris*-Arten, die man ohne Kenntnis der Zwischenfiedern zur Gattung *Sphenopteris* stellen würde. Es ist daher auch kein Wunder, wenn *Sphenopteris*-Arten, die Ähnlichkeit mit *Callipteris*-Arten aufweisen, mit *Callipteris*-Arten verglichen werden. So vergleicht z. B. ZALESSKY (1937, S. 171 f., Fig. 18) seine *Sphenopteris macartetica* aus oberkarbonischen Schichten des Donez-Beckens folgendermaßen mit *Callipteris scheibei*: „Cette espèce de *Sphenopteris* représentée par un échantillon seulement . . . rapelle tellement par caractère du démembrément de ses pinnules *Callipteris scheibei* Go-