

die secundäre Rhachis ist an der Spitze etwas hin und hergebogen, die Fiederchen selbst eiförmig, am Rande gekerbt. Bei der ohnedies sehr grossen Zahl der *Sphenopteris*-Arten möchte es nicht gerathen sein, ihre Zahl durch eine weitere unvollständig bekannte zu vermehren. Sie scheint mir der *Sphenopteris Dicksonioides* WEISS und *Sph. Hoeninghausi* BRONGN. nahe zu stehen oder mit letzterer identisch zu sein (vergl. unten am Schluss der Farne).

NEUROPTERIS BRONGNIART.

3. *Neuropteris flexuosa* BRONGNIART.

Taf. XLIII, Fig. 1—18.

Durchaus nur einzelne Fiederchen, diese aber in grosser Anzahl, von welchen die besterhaltenen und Hauptformen abgebildet sind. In Fig. 17 liegen drei schmale Fiederchen neben einander, wohl in der Stellung, welche sie ursprünglich hatten; in Fig. 18 ist ein sehr kleines Fiederchen, in Fig. 16 das grösste der mir vorliegenden Fiederchen abgebildet. Die übrigen Fiederchen stimmen unter sich und mit den Fig. 16 und Fig. 18 in den wesentlichen Merkmalen überein, das Fig. 16 abgebildete Fiederchen ist an der Spitze weniger stumpf, als die übrigen, die Basis ist bei allen mehr oder weniger herzförmig, die eine Seite mehr oder weniger convex, die entgegengesetzte in derselben Weise concav. Bei den Fig. 13 und 15 abgebildeten Fiederchen ist dies gar nicht oder kaum der Fall. Liegen hier Fiederchen mehrerer Arten vor? oder sind die Verschiedenheiten nur Folge, dass die Fiederchen verschiedenen Regionen des Blattes angehört haben?

Ferner sind in Fig. 19—21 beinahe kreisrunde an der Basis schwach herzförmig ausgerandete Fiederchen abgebildet, welche einer *Neuropteris* angehören und vielleicht von derselben Art stammen. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass die Nerven an der Basis fächerförmig ausstrahlen, an einzelnen ist noch der Anheftungspunkt sichtbar.

Unter den beschriebenen Arten stehen die Fiederchen einerseits jenen der *N. flexuosa* BRONGNIART nahe, andererseits, wenn die kreisrunden Fiederchen derselben Art angehören, der *N. heterophylla* BRONGNIART. *Neuropteris flexuosa* BRONGNIART wird gewöhnlich durch die einseitig geöhrte Basis der Fiederchen charakterisirt. Ist dies aber ein so constantes Merkmal, dass es als entscheidendes angesehen werden kann? Vorhanden ist es oft, es tritt aber auch ebenso oft nur sehr wenig oder gar nicht hervor, selbst auch in den Abbildungen HEER's. Kreisrunde Basal- oder Stipitalfiederchen kenne ich bei *Neuropteris flexuosa* BRONGNIART nicht, bei *Neuropteris heterophylla* BRONGNIART sind sie sehr gewöhnlich. Diese letztere Art ist nach der Ansicht SCHIMPER's (*Traité*, I. p. 439) kaum von *Neuropteris tenuifolia* BRONGNIART zu trennen, HEER dagegen (*Flora foss. helv.* p. 21) vereinigt *Neuropteris tenuifolia* mit *N. flexuosa*. Ich sehe darin einen Beweis, dass die Grenzen dieser Arten, entweder weil es an vollständigem Material überhaupt fehlt, oder weil sie überhaupt nicht vorhanden sind, nicht scharf zu ziehen sind, und vereinige alle abgebildeten Formen unter dem Namen *Neuropteris flexuosa* BRONGNIART.

Hinsichtlich des epiphytischen Vorkommens der Stipitalfiedern möchte ich