

ein stumpf dreikantiger pyramidaler, ungefähr  $\frac{2}{3}$  Zoll hoher, am Ende abgerundeter Fortsatz einnahm, welcher die Insertion der obersten Blätter überragte und auf der Oberfläche von einem Gewebe bedeckt war, welches in allen Eigenthümlichkeiten mit dem Ueberzug der persistirenden Blattbasen übereinstimmte. Weder in der Umgebung dieser scheitelständigen völlig ausgebildeten Gewebsmasse, noch am Scheitel oder im Innern derselben konnte ein in der Entwicklung befindliches Blatt oder ein in der Fortbildung des Stammes begriffener Vegetationspunkt nachgewiesen werden.

So weit meine Erfahrungen reichen, hatte dieser Stamm in dem Zeitraum von 1852—1859 alljährlich ein Blatt entwickelt<sup>1)</sup> und gewöhnlich kurze Zeit nach Entfaltung eines neuen das nächst ältere abgestossen. Im Durchschnitt erreichten die Blätter eine Länge von 8 bis 10 Ellen; eines der letzteren Jahre war von bedeutend geringeren Dimensionen, das eines früheren Jahres hingegen überschritt die mittlere Grösse und war von seiner Insertion auf dem Blattkissen an dichotom gespalten.

Seit 1859 schien der Stamm im Absterben begriffen zu sein, denn es hörte die Entwicklung neuer Blätter auf und entwickelten sich von nun an häufiger als in früheren Jahren, Knospen an den älteren Blattkissen; in dem Spätsommer des folgenden Jahres wurde durch ein unglückliches Ereigniss das letzte Blatt abgeschlagen; 15 Monate später, während welcher der Stamm kein weiteres Lebenszeichen von sich gegeben hatte, wurde zur anatomischen Untersuchung geschritten.

Nach Entfernung des in Fäulniss übergegangenen ältesten Theils hatte der Stamm mit Einschluss der persistirenden Blattbasen beiläufig die Höhe von 1 Fuss; sein stärkster Durchmesser betrug 10 Zoll; die Blattbasen, 30 an Zahl, von welchen 6 das kuppelförmige Ende des Stammes bedeckten, nahmen im Allgemeinen von dem umfangreichsten Theil des Stammes, wo sie bei einer Länge von 4 Zoll eine Breite von  $3\frac{1}{2}$  und eine Höhe von  $2\frac{1}{2}$  Zoll erreichten, an Stärke ab gegen die Basis, wie gegen die Spitze; doch war diese Abnahme keine schrittweise, sondern es fanden sich zwischen den kleineren einzelne, deren

1) Ein zweites ebenso starkes Exemplar von *Angiopteris evecta* entwickelt alljährlich 3 bis 5 Blätter, ein sehr starker Stamm von *Marattia cicutaefolia* 6 bis 20, *M. laxa* 3; nur *M. Kaulfussii* bringt alljährlich nur 1 einziges Blatt.