

- Fig. 4. Partie stärker vergrößert. Vergr. 82. *i* = Parenchyminsel im Hadrom, *l* = sekundärer Leptomkeil, *m. k* = Meristemkeile, vom Leptomkeil ausgehend und das Holz zersprengend.
- „ 5. Partie stärker vergrößert. Vergr. 82. *l* = Leptomkeil, *m. k* = sehr unregelmässig, zickzackförmig eindringender Meristemkeil.

40. Fritz Müller: *Aechmea Henningsiana* Wittm. und *Billbergia Schimperiana* Wittm.

Eingegangen am 29. Juni 1893.

Der Beschreibung der *Aechmea Platzmanni* Wittm. lässt MEZ nachstehende Anmerkung folgen: „*Aechmea Henningsiana* Wittm. inflorescentia florumque characteribus minutissimis typo congrua foliis angustioribus et fere inermibus differt. Sed tamen inflorescentia speciminis quod speciei constituendae inservit cum foliis haud cohaerens foliaque adeo iis *Aechmeae gamopetalae* similia nec anatomicè discernenda ut collectoris clarissimi lapsu plantarum diversarum partes collatas esse summe ratus sim.“¹⁾

Ich freue mich, diesen Verdacht eines Lapsus beseitigen und so den Sammler, Herrn Dr. H. SCHENCK, auch von diesem leisen Zweifel an seiner Zuverlässigkeit befreien zu können.

Von einem Ausflug nach S. Bento brachte mir mein Neffe Dr. ALFRED MÖLLER drei lebende Pflanzen der *Aechmea Henningsiana* mit, die im Walde bei S. Bento die häufigste aller Bromeliaceen war. So habe ich Blütenstand und Blätter, die MEZ zwei verschiedenen Arten zuschreiben zu müssen glaubte, in lebendem Zusammenhang vor mir. Die Rispen sind, wie WITTMACK angiebt, auffallend lockerer, als man sie bei der Blumenauer *Aechmea Platzmanni* zu sehen gewohnt ist. Die bis über 0,5 m langen Blätter entsprechen vollständig der von WITTMACK gegebenen Beschreibung. Lang, schmal, fast wehrlos, dünn und biegsam, fast aufrecht, sind sie so verschieden von den breiten, fast blechartig steifen, mit kräftigen, scharfen Dornen bewaffneten, sich breit auseinander legenden Blättern unserer *Aechmea Platzmanni*, dass MEZ wohl an ihrer Zusammengehörigkeit mit dem dieser Art so ähnlichen Blütenstande zweifeln durfte.

Auffallend war mir die lange Blüthezeit der *Aechmea Henning-*

1) MEZ, Bromeliaceae in Flora brasil. Fasc. CXII, pag. 318.

siana; von meinen drei Blütenständen trug einer reife, der andere halbreife Früchte, der dritte neben jungen Früchten (Mitte April) noch Blumen und Knospen. SCHENCK fand sie schon im November in Blüthe. Die Blüthezeit unserer *Aechmea Platzmanni* scheint nicht über den December hinaus zu gehen. Die samenhaltigen Früchte der *Aechmea Henningsiana* sind unreif grün, reif glänzend schwarz; die tauben Früchte braunroth. Die reifen Früchte der *Aechmea Platzmanni*, die ich jetzt zum Vergleich nicht bei der Hand habe, finde ich in meinen Aufzeichnungen als dunkel grünlich braun, fast schwarz bezeichnet.

Gleichzeitig mit *Aechmea Henningsiana* erhielt ich durch meinen Neffen eine Pflanze der zweiten von SCHIMPER und SCHENCK bei S. Bento gesammelten Bromeliacee, der *Billbergia Schimperiana* Wittm. MEZ sagt von ihr: „Flores coerulei (ex cl. SCHIMPER)“¹⁾. Das klingt, als habe SCHIMPER selbst die Blumen für blau erklärt, während es in WITTMACK's Beschreibung dieser Art heisst: „Die Blumen sollen, wie Herrn Professor SCHIMPER gesagt wurde, blau sein“²⁾. Die Pflanze hat inzwischen zweimal in meinem Garten geblüht. Dunkelblau ist allerdings die am meisten in's Auge fallende Farbe der überaus zierlichen Blume, aber nicht die einzige. Sie schliesst sich vielmehr, wie in Gestalt, so auch in Farbe eng an die der beiden nächstverwandten Arten, *B. nuda* und *Bonplandiana* an. Der 12 mm lange Fruchtknoten ist bläulich grün, der gegen 2 cm lange Kelch unten matt rosenroth, dann gelblich grün, am Ende dunkelblau; die beiden letzten Farben wiederholen sich an den Blumenblättern, die den Kelch um reichlich 2 cm überragen; ihre Spitze ist dunkelblau, und von da zieht sich ein gleichfarbiger Saum etwa 13 mm an den Rändern abwärts bis dahin, wo die weiter unten zu einer Röhre sich aneinanderlegenden Blumenblätter sich nach aussen biegen. Dunkelblau ist auch die Narbe, der Blütenstaub dunkel dottergelb.

Es scheint mir beachtenswerth, dass diese beiden Bromeliaceen von S. Bento sich kaum durch etwas anderes von ihren nächsten Verwandten unterscheiden als durch ihre langen, fast oder bei *Billbergia Schimperiana* vollkommen wehrlosen Blätter, und wenn MEZ zweifelt, ob *Billbergia nutans* von der stärker bewehrten *B. Bonplandiana* als Art zu trennen sei, so ist dieser Zweifel gewiss ebenso berechtigt für *Billbergia Schimperiana* und *nutans*, sowie für *Aechmea Henningsiana* und *Platzmanni*. Ich möchte in der That in den beiden Arten von S. Bento nur durch örtliche Verhältnisse bedingte Formen von *Billbergia nutans* und von *Aechmea Platzmanni* vermuthen. Dass bei dieser Annahme beide an gleichem Orte in gleicher Richtung sich verändert haben würden, kann diese Vermuthung nur bestärken.

1) a. a. O. pag. 421.

2) ENGLER's Botan. Jahrbücher. Beiblatt No. 29, pag. 2.

Wie sehr bei manchen Bromeliaceen anscheinend unbedeutende Aenderung der Lebensbedingungen die Gestalt der Blätter beeinflussen kann, zeigte mir u. a. eine Pflanze von *Aechmea nudicaulis* Griseb., die ich vor noch nicht zwei Jahren in der laub- und rindenlosen Krone eines umgestürzten Baumes in meinem Walde fand. Die Blätter der schon damals vorhandenen zahlreichen Triebe sind etwa 25 cm lang, 6—7 cm breit, blechartig steif, bis über die Mitte zu einer walzenförmigen Röhre zusammengerollt, mit bis zu 5 mm langen und kaum mehr von einander entfernten, starken, schwarzen Dornen besetzt. Die Pflanze wurde bei meinem Hause am Stamme eines Orangenbaumes festgenagelt. Schon im vorigen Jahre wurden die Blätter länger, schmaler, weniger steif, und an den diesjährigen Trieben finden sich einzelne Blätter von 60 cm Länge, 4 cm Breite, besetzt mit kaum 1 mm langen, bis über 1 cm von einander entfernten, bräunlichen Dörnchen und zu wenig steif, um sich aufrecht halten zu können. Es sind mit einem Worte an ein und derselben Pflanze die Blätter des Jahres 1893 kaum minder verschieden von denen des Jahres 1891, als die der *Aechmea Henningsiana* von S. Bento von denen der *Aechmea Platzmanni* von Blumenau.

Blumenau, den 22. Mai 1893.

41. A. Weberbauer: Ueber die fossilen Nymphaeaceen-Gattungen *Holopleura* Caspary und *Cratopleura* Weber und ihre Beziehungen zu der recenten Gattung *Brasenia*.

Mit Tafel XVIII.

Eingegangen am 30. Juni 1893.

Die Beurtheilung fossiler Samen aus der Familie der Nymphaeaceen wird durch den Umstand erleichtert, dass hier die Samenschalen gute Gattungsmerkmale abgeben, während für viele andere Familien festgestellt ist, dass der Bau der Samenschalen eine Mannigfaltigkeit oder Gleichmässigkeit aufweist, die eine systematische Verwerthung unmöglich macht. Selbst wenn auch unter den Arten einer Gattung deutliche Verschiedenheiten auftreten, wie es z. B. bei *Nymphaea* der Fall ist, so gehen dieselben doch nicht so weit, dass der generelle Charakter dadurch eine Störung erfährt. Von diesem Gesichtspunkte aus verglich