

6. Leonhard Lindinger: Beiträge zur Kenntnis der Monokotylen.

(Mit 1 Abbildung im Text.)

(Eingegangen am 24. September 1922. Vorgetragen in der Dezembersitzung.)

Rückschlagsformen von *Majanthemum bifolium* (L.) F. W. Schmidt.

Im vergangenen Juni fand ich im Neu-Rahlstedter Gehölz interessante Formen des Schattenblümchens. Das in Hamburgs Nähe im preußischen Kreis Stormarn liegende Gehölz ist ein Laubmischwald vorwiegend aus *Alnus*, *Corylus* und *Carpinus*, mit einigen Eichen, *Betula*, *Pirus aucuparia*, *Pirus mulus*, *Fagus*, *Mespilus oxyacantha* usw. Von bemerkenswerten Monokotylen habe ich gefunden: einige *Listera orata* (an einer Pflanze habe ich 44 Blüten gezählt; an einer im botanischen Garten zu Hamburg kultivierten allerdings noch weit mehr, nämlich 75), *Orchis maculatus helodes* und einige *Platanthera* im nichtblühenden Zustand, ferner in Menge *Convallaria majalis*, *Polygonatum multiflorum* und vor allem *Majanthemum*.

Die letztgenannte Pflanze soll uns hier kurz beschäftigen. Sie findet sich sowohl im dichtbewachsenen Teil des Gehölzes, besonders am Grund der von *Rubus* und *Lonicera periclymenum* umgebenen Baumstämme, als auch am Waldrand auf fast völlig nacktem Boden unter lichtstehenden Hainbuchen. Die *f. trifolium* Bänitz (= 3 stengelständige Blätter) ist häufig, das dritte Blatt erreicht an meinen Stücken bis 30 mm Länge und 15 mm Breite. Häufiger sind Formen, wo es nur etwa 3 mm lang und kaum 1 mm breit ist. Auch scheinbar einblättrige Formen habe ich gesammelt, bei denen das rudimentäre zweite (obere) Blatt nur ein Spitzchen von 1 mm Länge darstellt, manchmal mit einigen Blüten in der Achsel (*f. unifolium* Bolzon; Bull. Soc. bot. Ital. 1909, S. 69; nach FEDDE, Rep. nov. sp. IX, 1911, S. 406). Dazwischen alle Übergänge zur gewöhnlichen zweiblättrigen Form.

Weiter fand sich mehrmals *f. trifolium* Bernátzky non Bänitz (KIRCHNER-LÖW-SCHRÖTER, Lebensgeschichte der Blütenpflanzen Mitteleuropas, 1914, BERNÁTZKY, Asparagoideae S. 623 und 652), die wegen der gleichbenannten BÄNITZschen Form anders zu benennen ist: Ich nenne sie *f. foliosum*. Anschließend möchte ich be-

merken, daß die von BERNÁTZKY wiedergegebene REICHENBACHsche Abbildung der blühenden Pflanze (a. a. O. S. 653) insofern unrichtig ist, als das unterste Blütendöldchen mit dem oberen Laubblatt stets alterniert; REICHENBACH zeichnet es auf der gleichen Seite.

Manche Pflanzen täuschten *f. foliosum* vor, bei näherem Zusehen konnte ich aber bemerken, daß das grundständige Blatt dieser Exemplare einem dem Blütentrieb benachbarten Seitentrieb des Rhizoms angehörte. In ähnlicher Weise findet man auch scheinbar zweiblättrige nichtblühende Pflanzen.

Die echte *f. foliosum* dagegen besitzt einen zwei-, auch dreiblättrigen Blütenschaft und ein demselben Sproß angehöriges, den Blütenstengel am Grund scheidig umgebendes langgestieltes Rhizomblatt.

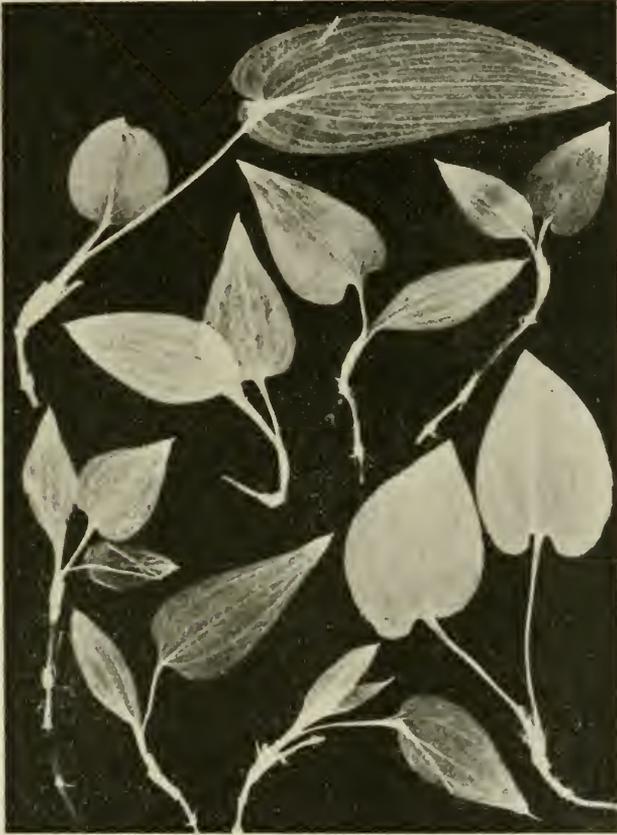
Zahlreiche nichtblühende einblättrige Pflanzen trugen unterhalb der Ansatzstelle des Blattes noch den vertrockneten vorjährigen Blütenschaft, so daß also der gleiche Sproß (regelmäßig?) nicht alljährlich zum Blühen gelangt.

Wie schon erwähnt, wächst im Gehölz das Schattenblümchen auch am Waldrand unter Hainbuchen auf fast völlig nacktem Boden. Hier habe ich nun eine bisher noch nirgends beschriebene Wuchsform gefunden, die für mich von größtem Interesse ist. Es sind beblätterte Ausläufer, die abweichend von der gewöhnlich erwähnten einblättrigen, nichtblühenden Form 2—3 Laubblätter besitzen. Die Form und Größe dieser Triebe zeigt die durch Naturselbstdruck hergestellte Abbildung. Besonders auffällig ist das Fehlen der herzförmigen Ausbuchtung am Grund der Blattspreite. Selbst DÖLL erwähnt in seiner trefflichen „Flora des Großherzogtums Baden“ (Karlsruhe 1857) diese beblätterten Grundspresse nicht.

Ich fasse diese Sprosse als Rückschlagserscheinung zu einer Urform auf, von der sich *Majanthemum* und seine Verwandten ableiten lassen. Ähnliche Rückschlagssprosse finden sich bei *Danae racemosa*, wie ich im Herbst 1921 in Erfurt bei HAAGE & SCHMIDT festgestellt habe, also nicht nur an den Keimpflanzen, und ebenso bei *Semcle androgyna*, von deren Jugend- und Rückschlagsform manche Waldteile des Anagagebirges in Tenerife förmlich wimmeln, dort merkwürdigerweise von keinem Botaniker bisher gefunden.

Die oberirdischen beblätterten Stengel der Asparaگوideen sind nach meiner Auffassung allesamt vegetativ gewordene Blütenstände, die sich bei den einzelnen Gattungen

verschieden entwickelt haben. Dem Grundtyp ähnlich geblieben ist *Ophiopogon*, dann *Convallaria* (nur verteilen sich hier die Laubblätter und der endständige Blütenstand auf verschiedene Vegetationsperioden); *Danae racemosa* und *Smilacina* dürften näher zu-



sammenzubringen sein, ebenso *Majanthemum* mit *Polygonatum*. Dagegen haben nach meiner Auffassung *Ruscus*, *Danae* und *Semele* nur das Eine gemeinsam, daß der sekundärvegetative Blütenstand (wohl infolge weitgehender Rückbildung der Deckblätter) keine Laubblätter mehr entwickeln konnte, sondern sie durch Kladodien ersetzt. Bei *Polygonatum* endlich ist der Prozeß der Verlaubung des ursprünglich rein generativen Blütenstandes noch in der Fort-

entwicklung begriffen: die Varietäten *bracteatum* (Thom.) und *ramosum* (Döll) finden in der var. *foliosum* Geisenheyner (Flora exsiccata Rhenana Fasc. I, 1909, Nr. 72) gewissermaßen einen Höhepunkt, indem hier die Blütenbildung nahezu unterdrückt ist. Natürlich sind das keine Varietäten, sondern nur Wuchsformen; will man ihnen eine eigene Bezeichnung geben, so sind sie als *f. bracteatum*, *f. ramosum* und *f. foliosum* zu bezeichnen. Eine Ahnung dieses Sachverhaltes scheint POSTEL aufgegangen zu sein, denn er schreibt von *Polygonatum multiflorum*: „Die Blätter, welche offenbar den kleinen Deckblättern des Springaufs (= *Majanthemum*) entsprechen, aber als ansehnliche Stengelblätter sich darstellen“ (E. POSTEL, Der Führer in die Pflanzenwelt, 8. Aufl., Langensalza 1881, S. 238, Nr. 127).

Ähnliche Rückschlagsformen sind vielleicht auch bei *Pavis* zu erwarten, der in der Jugend auch nur ein langgestieltes Grundblatt besitzt, und bei *Listera*.

Hamburg, den 23. September 1922.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1923

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Lindinger Leonhard

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntnis der Monokotylen 39-42](#)