Kleinere Beiträge zur Kenntniss einheimischer Gewächse. Von H. Wydler.

(Fortsetzung.)

Caprifoliaceae.

Adoxa moschatellina. Vergleiche Bot. Zeitg. v. Schlechtend. 1844, 38. Stück. Flora 1850, Nro. 28, ferner Flora 1857, S. 28. Al. Braun. Pflanzenindivid. tab. II. fig. 3 mit Erklärung.

Zweiaxig. 1) Kotyl. NLNLN . . .

2) $\widetilde{\text{LHZ}}$.

Die auf die Kotyledonen folgenden Niederblätter kreuzen sich mit jenen rechtwinklig. Nieder- und Laubblätter an der Hauptaxe distich. Die blühenden Seitensprosse haben ihre beiden laubigen Vorblätter eingesetzt mit $\frac{1 + \frac{1}{2}}{2}$ Pros. Die den nicht entwickelten Hochblättern angehörigen paarweise stehenden Seitenblüthen setzen die decuss. Stellung fort, und an ihr nimmt auch der Kelch der Gipfelblüthe Theil, dessen vorherrschende Vierzahl sich somit leicht erklärt. Selten hat der blühende Spross 3 im Wirtel stehende Laubblätter. — Der die Hauptaxe fortsetzende Stolo hat zur Blüthezeit oft die Länge von $^1/_2'$, und ist oft nur mit 2—3 Niederblättern besetzt, die durch lange Internodien von einander entfernt sind; nur an der Spitze staucht sich der Stolo und verdickt sich kolbenförmig, und seine daselbst auch grösseren Niederblätter decken sich dann schuppenartig. Solche gestauchte Niederblattsprossen nehmen zuweilen ganz die Form einer plattgedrückten ovalen Zwiebel an, und können alsdann auch mit allem Recht so genannt werden.

Hauptsächlich sind es denn auch diese gestauchten Axentheile, denen auch die Laubblätter angehören, aus welchen einerseits der Spross seine Wurzelfasern, andrerseits die blühenden Zweige bringt. Die zunächst an der Erdoberfläche befindlichen Niederblätter sind zuweilen grünlich gefärbt*). — Was die Vorblätter der Seiten-Stolonen betrifft, so kreuzen sie sich mit ihrem Tragblatt rechtwinklig. Bald stehen beide Vorblätter dicht an der Basis des Stolo, bald rückt das zweite höher an ihm hinauf. Wohl nur selten erscheinen die Vorblätter als kleine Laubblätter. Durch Drehung der axillären Stolonen nehmen ihre Niederblätter nicht selten eine mediane Lage an.

*) Dass die Niederblätter nichts weiter als verdickte Blattscheiden sind, ist an *Adoxa* leicht zu sehen, wenn man sie mit der Scheide der Laubblätter vergleicht.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05975-0459-8

— Symmetrische Theilung der Laubspreiten ist nicht selten. Die Zahl der Laubblätter am Hauptspross ist am häufigsten 2; aber auch 3, 4 und blos 1 kommen vor. Auch die Zahl der blühenden Sprosse wechselt zwischen 2 und 1; erstere Zahl ist häufiger: sie stehen übrigens bald in der Achsel eines Laub-, bald eines Niederblattes. Wo 2 vorhanden, entfaltet sich und blüht der untere vor dem obern. Nimmt man Vornumläufigkeit der Seitenblüthen an, so sind ausser den geschwundenen Tragblättern auch 2 schwindende Vorblätter einzusetzen, an welche sich dann der Kelch mit Prosenth. von $\frac{3+\frac{1}{2}}{5}$ anreiht. Von den Sepalen sind gewöhnlich nur das 1., 2. und 3. ausgebildet, wobei 1 und 3 nach hinten, 2 median nach vorn fällt. — Die Knospenlage der Corolla gegenüber liegender Blüthen fand ich zu wiederholten Malen symmetrisch entgegengesetzt. Getheilte Petala sind nicht ganz selten, und geben Aufschluss über die getheilten Stamina.

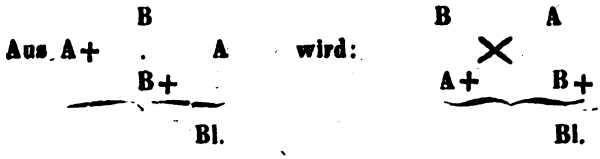
Sambucus. Einaxig, nach dem Schema: NLHZ.

S. nigra. Vergleiche Flora 1845, Nr. 29. Durch stärkeres Wachsthum und nachherige Aufrichtung und Uebergipfelung des einen der Sprosse aus dem obersten Laubpaar ist der Anfang zur Sympodienbildung gegeben, theils nach Abgliederung der Gipfelinflorescenz eines blühenden — theils bei fehlschlagender Endknospe eines sterilen Muttersprosses. Man sehe auch: Wigand (der Baum, S. 139 und 190). — Ein unterständiger, axillärer, accessorischer Spross kommt häufig vor. Die Blüthenzweige zuweilen paarweise aus einander gehoben. Hexamerische Blüthen in Kelch, Krone und Stamina bei 3 Fruchtblättern nicht selten; letztere fallen vor 3 Kelchblätter. — Alte Stämme fand ich rechts gedreht.

S. Ebulus. Die Erneuerungssprosse entspringen aus den tief in der Erde befindlichen Niederblättern, deren man 6—7 Paare zählt: sie sind schuppenartig, aus breiter Basis zugespitzt. Die rechtwinklig gekreuzte Blattstellung lässt sich oft bis in die Inflorescenz hinein verfolgen, indem ihre Primärzweige dieselbe beibehalten. Die Seitenzweige derselben zeigen hingegen eine sehr ungleiche Entwicklung, so dass kaum eine bestimmte Regel aufzufinden ist. Manche Blüthenzweige zeigen wie bei *S. nigra* eine ungleiche Ausbildung, so dass von einem Zweigpaar der eine stärkere sich nach vorn, der andere schwächere sich nach hinten neigt. Wenn z. B. ein Seitenzweig wieder 2 Zweigpaare trägt, ein unteres quer zur Abstammungsaxe stehendes Paar, und ein oberes Paar mit jenem sich rechtwinklig kreuzendes, so wird sich von beiden Paaren je ein

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05975-0460-9

Zweig stärker, einer schwächer entwickeln. Die stärkeren Zweige werden dabei nach aussen (vorn) — der schwächere nach hinten convergiren. Es sei A+A ein erstes, B+B ein zweites Zweigpaar; sie seien zu einem viergliedrigen Quirl zusammengeschoben. A+A stehe quer zum Tragblatt, B+B falle in die Ebene des Tragblattes, so werden A+B+ als die grösseren nach vorn, AB als die kleinern nach hinten convergiren.



Die Gesammtinflorescenz von *S. Ebulus* hat eine gewisse Aehnlichkeit mit der von *Valeriana offic.**) etc., unterscheidet sich aber wesentlich von ihr, dass bei *S. Ebulus* nirgends Dichasienbildung vorkommt. Die Blüthenzweige sowohl als die einzelnen Blüthen stehen in der Achsel eines Tragblattes, erstere in Kleinlaub, letztere in Hochblättern, welche bei offener Blüthe längst abgefallen sind. Häufig kommen Anwachsungen vor. 1) Es wachsen häufig die untersten zwei Blüthenzweige (wie bei *Spiraea Ulmaria*) eine Strecke weit — jedoch meist unbedeutend — am Stengel hinauf, so dass sie die Gipfelinflorescenz erreichen und deren unterste Doldenstrahlen bilden. Auf diese Art entfernen sie sich von ihren Tragblättern, die nicht selten Auflösung der paarigen Stellung zeigen, was auch für die Hochblätter gilt. 2) Es kommt auch der umgekehrte Fall vor, dass nämlich die Tragblätter des untersten Paares der Blüthenzweige an diesen hinauf wachsen. 3) Endlich können mehrere Blüthenzweige unter sich zusammenwachsen. — Ausser den Blüthenzweigen bringt die Pflanze tiefer am Stengel Bereicherungszweige, welche nach einigen Laubpaaren durch die Inflorescenz enden. Auch ein accessorischer unterständiger Spross besonders in den Achseln des obersten noch gut ausgebildeten Laubpaares findet sich oft vor. Solche accessorische Sprosse tragen bald Laub und Inflorescenz, bald sind es reine Inflorescenzen. Ich fand Fälle, wo der accessorische Spross des einen Blattes Laub und Inflorescenz brachte, der des gegenüber liegenden nur die Inflorescenz. — Der Uebergang aus Laub- in Hochblätter geschieht allmählig. Die Fiedern der Laubblätter sind ungleichseitig, unter sich symmetrisch; die 1—2 untersten Fieder-

*) Die Verwandtschaft dieser Pflanzen ist überhaupt nicht zu verkennen.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05975-0461-5

Paare sind gestielt, das oberste Paar läuft hinten am gemeinschaftlichen Blattstiel herab. Das Endblättchen gewöhnlich gleichseitig. Am untersten Blattpaar hat manchmal andere Theilung statt. Zuweilen zeigen die laubigen Vorblätter der Bereicherungszweige eine symmetrische Theilung; das unterste Fiederpaar hat alsdann seine Blättchen ungleich hoch gestellt, das untere Fieder fällt nach hinten, das obere nach vorn.

Die laubigen Stipulae, je 4 zu einem Blatt gehörig, 2 grössere dem Blattstiel näher gelegene, 2 grössere davon entferntere, lassen sich mit denen der Stellaten vergleichen. An den höheren Blattpaaren des Stengels und an den Zweigblättern zeigen sie eine bedeutende Vereinfachung, sie werden kleiner, schmäler, lineal und ihre Zähne enden in eine grosse am Scheitel sich öffnende Drüse, während an tiefer stehenden Blättern die Drüsen klein sind. Die Laubspreiten in ihrem Uebergang zu Hochblättern verhalten sich auf ähnliche Weise; je geringer die Spreitenbildung, desto ausgewirkter die Drüsenbildung; oft bleibt von der Spreite nur ein lineales mit terminaler Drüse versehenes Blättchen übrig. Die an der Basis der Blattfiedern und zwar an ihrem hinteren dem Stengel zugekehrten Rand befindlichen Drüsen erscheinen hauptsächlich an den unteren Blättern als kleine Blättchen. — Sechsgliedrige Blüthen, wie bei *S. nigra* beschrieben, sind nicht selten, auch tetramerische kommen vor. In der Knospe sind die Petala an der Spitze und an den Rändern einwärts gebogen und klappig zusammenschliessend. Die inwendig concaven Petala sind durch eine stark hervortretende Mittelrippe in zwei Hälften getheilt, und in diesen Hälften liegen bei noch geschlossener Blüthe die Antherenhälften zweier an einander stossender Antheren. Diese sind schon in der Knospe (was auch von den übrigen Arten der Gattung gilt) deutlich extrors.

S. racemosa. Vergleiche Flora 1859, S. 6. — Die axillären blühenden Jahrestriebe bestehen aus 4—6 Paar Niederblättern, 2—3 Paar Laubblättern und 3—5 Paar nicht zur Entwicklung kommenden durch eben so viele Blüthenzweig-Paare angedeuteten Hochblättern. Die stufenweise von Paar zu Paar grösser werdenden Niederblätter zeigen oft schöne Uebergänge zu den Laubblättern. Das oberste Niederblattpaar hat nicht selten schon drüsige Stipulae und Spreitenspur, oder es erinnert das unterste Laubpaar durch den breiten, häutig geflügelten Stiel noch an die Niederblattbildung, wobei die Blättchen derselben oft noch fingerartig zusammengerückt sind. Die Blattfiedern ungleichseitig, die paarigen symmetrisch, die Endblättchen bald gleich-, bald ungleichseitig.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05975-0462-0

Die primären horizontalen Blüthenzweige erscheinen als drei strahlige Dolde, ein Strahl ist mehr oder weniger senkrecht aufgerichtet, oder rückwärts geneigt, zwei andere neigen sich nach vorn und unten. Jener ist die blosse im rechten Winkel aufwärts gebogene Fortsetzung des primären Zweiges; die zwei anderen sind hingegen secundäre, von diesem abstammende und zwar dessen fehlenden Vorblättern angehörende Zweige. Diese Vorblätter fand ich einige Mal in Form kleiner dreizackiger, jederseits mit einem Stipeldrüschen versehener Blättchen wirklich zugegen. — Erneuerungssprosse*) kommen aus den Achseln der Laubblätter und des obersten Niederblattpaares, und entwickeln sich in absteigender Folge. Ein unterständiger accessorischer Spross ist nicht selten. Nicht blühende Sprosse bewegen sich in den Blattformationen N L N Z . . ihre Gipfelknospe schlägt oft fehl. Diess Alles gilt auch für die neuen Triebe von *S. nigra*. — *S. racemosa* hat zuweilen dreigliedrige Blattquirle. (Fortsetzung folgt).

Litteratur.

Bericht über die Verhandlungen der botanischen Section im Jahre 1859, von Professor Dr. Ferdinand Cohn, Secretär der Section. Breslau, 1860, 4., 60 Seiten, in Commission bei Max und Comp. 20 Sgr.

Die botanische Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur vereinigt einen Kreis von Freunden der Pflanzenwelt, deren Forschungen ihren Ruf weit über die Grenzen ihres Vaterlandes hinausgetragen haben; alle die verschiedenen Gebiete der Botanik sind in ihr in so vollständiger und ausgezeichneter Weise vertreten, wie diess wohl nur noch in sehr wenigen Städten Deutschlands der Fall sein mag. Wir erinnern nur daran, dass die schlesische Phanerogamen-Flora nach allen Richtungen hin, insbesondere ihre schwierigsten Gattungen in Director Wimmer, die der höheren Kryptogamen, der Farne und Moose in Dr. Milde, die der Flechten in Dr Körber klassische Monographen besitzen, dass ein Theil der Algen von Professor Cohn, namentlich in ent-

*) Die Erneuerungssprosse bestehen, wenn gehörig ausgebildet, aus einem Mitteltrieb und zwei aus den Vorblättern des letzteren kommenden Seitentrieben. Dieses und die accessorische Knospe sind richtig abgebildet bei Willkomm, Deutschlands Laubhölzer im Winter.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05975-0463-6

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1860

Band/Volume: 43

Autor(en)/Author(s): Wydler H.

Artikel/Article: Kleinere Beiträge zur Kenntniss einheimischer Gewächse 457-461