

Botanische Mitteilungen.

Von

E. Jacobasch.

A. Teratologisches.

1. Vergrünte Kätzchen von *Salix fragilis* L.

(Vorgetragen in der Sitzung vom 8. Januar 1886.)

Eine in den Spaeth'schen Baumschulen bei Rixdorf im Jahre 1875 gesammelte *Salix fragilis* L. trägt an der Spitze des Zweiges 3 männliche Kätzchen, von denen nur das oberste normal entwickelt ist. Die beiden unteren, aus einem Punkt entspringend, sind vergrünt, es sind die Kätzchenschuppen zu langen, ei-lanzettförmigen Blättern von der Farbe der Laubblätter entwickelt, zeigen aber noch die starke Behaarung der normalen Schuppen. Sie überragen die Staubblätter bedeutend und sind oft zungenförmig zurückgerollt. Die Kätzchen selbst sind am Grunde viel dicker als an der Spitze und laufen nach dieser kegelförmig zu.

2. *Anemone nemorosa* L. mit behaarten Kelchblättern.

(Mitgeteilt in der Sitzung vom 8. Januar 1886.)

Ein durch Frost verkümmertes, am 17. April 1881 im Hain bei Blankenburg nahe Berlin gesammeltes Exemplar von *Anemone nemorosa* L. hat Kelchblätter, die auf der Aussenseite ziemlich dicht mit anliegenden Haaren bedeckt sind. (Vgl. Sitzungsberichte 1881, S. 44) Diese Beobachtung veranlasste mich, meine Herbar-Exemplare daraufhin anzusehen und fand ich nun mehrere Exemplare, hauptsächlich von der Form *A. purpurea* Gray, die ebenfalls mehr oder weniger behaarte Kelchblätter zeigen; bei einigen ist nur der Hauptnerv behaart. Die qu. Pflanzen stammen von folgenden Standorten: *A. nemorosa* L., gesammelt auf einem fast strauchlosen Feldrain bei Reinickendorf am 10. Mai 1873, *A. purpurea* Gray aus einem Erlengebüsch bei Finkenkrug am 7. Mai 1876. Ausserdem konstatierte ich in diesem Frühjahr, das sich durch den strengen Nachwinter auszeichnete, an dem letztgenannten Standorte an fast der Hälfte sämtlicher daraufhin untersuchter, diesmal sehr zahlreich auftretenden Exemplare der *A. purpurea* Gray mehr oder weniger starke Behaarung. Von *A. nemorosa* fand ich aber nur wenige behaarte Blüten. An dem im Kgl. Botanischen Museum zu Berlin vorhandenen Material konnte ich nur an einer *A. purpurea* Gray diese Behaarung entdecken.

Obige Erscheinung bringt mich auf die Vermutung, dass diese Behaarung eine Folge der Einwirkung ungünstiger Witterung, hauptsächlich der Kälte, ist. Ob dieselbe nun auf die noch in der Anlage vorhandenen oder erst später ziemlich entwickelten Knospen stattgefunden hat, mag dahingestellt bleiben. Bezeichnend ist schon die Thatsache, dass hauptsächlich die *A. purpurea* Gray diese Behaarung zeigt. Diese Form findet man hauptsächlich an Standorten, die der Kälte sehr ausgesetzt sind: entweder ist der Untergrund ein kalter, oder der Standort ist den kalten Winden sehr ausgesetzt, wie dies z. B. bei Finkenkrug der Fall ist. Es wird nämlich dort der über die weiten Wiesenflächen heraubrausende Nordwind genötigt, durch die enge Lücke, die die Eisenbahn durch den Wald gelegt, hindurch und in das von der *A. purpurea* Gray occupirte Erlengebüsch einzudringen. Auch Wirtgen sagt (wie ich nachträglich gefunden) in seiner Flora der Rheinprovinz, dass *A. purpurea* Gray eine durch Kälte erzeugte Form sei.

Nehmen wir nun an, dass die Kälte die Blüte in ihrer Entwicklung zurückhält, so nähern sich dadurch die Kelch- und Blütenblätter mehr oder weniger in ihrer Beschaffenheit den Laubblättern. Sind letztere nun behaart, wie dies bei *A. nemorosa* L. der Fall ist, so werden bei der Rückbildung der Sepala auch diese die Behaarung annehmen. Ein schönes Beispiel hierzu ist die im Charlottenburger Schlossgarten vorkommende vergrünte *A. nemorosa* L. Es sind hier sämtliche in Laubblätter umgewandelte Blütheile den Grund- und Hüllblättern gleich behaart.

Diese eintretende Behaarung bei der *Anemone* ist, scheint mir, ein recht sprechender Beweis von Anpassung der Pflanzen.

3. *Nigella damascena* L. mit verwachsenen Kotyledonen.
(Mitgeteilt in der Haupt-Versammlung am 30. Oktober 1886.)

In meinen Blumen-Kulturen entdeckte ich in diesem Frühjahr ein Keimpflänzchen von *Nigella damascena* L. mit scheinbar nur 1 Kotyledon. In Wirklichkeit sind aber die beiden Keimblätter (wie auch Herr Geheimrat Winkler, der wohlbekannte Kenner und Forscher auf diesem Gebiet, zu bestätigen die Güte hatte) verwachsen. Während bei normaler Bildung die Keimblätter spatelförmig und langgestielt erscheinen, ist der Kotyledon hier fast länglich-keilig und umfasst mit breitem, scheidigen Grunde das Stengelchen. Die Spitze desselben ist zweispaltig, der eine Zipfel wiederum zweizählig, sodass das Ganze aussieht, als wenn die Spitze in 3 ungleich grosse Zähne geteilt sei. Während die normalen Keimblätter 3 deutlich hervortretende Nerven zeigen, sind sie hier nur sehr undeutlich entwickelt.

4. *Geum rivale* L. mit proliferirenden Blüten.
(Mitgeteilt in der Haupt-Versammlung am 30. October 1886.)

In meinem Besitz befinden sich drei Exemplare von *Geum rivale* L.

mit sprossenden Blüten. Zwei derselben sind von mir am 6. Juni 1868 neben der Chaussée nach Treptow bei Berlin gesammelt worden. Das dritte hat der durch seine Raupenpräparate rühmlichst bekannte Entomologe Rektor Gleissner in diesem Jahre bei Finkenkrug gesammelt und mir gütigst mitgeteilt.

Bei allen dreien ist der Kelch der Hauptblüte in langgestielte Laubblätter, die nur am Grunde schwach verwachsen sind, umgewandelt. Sie überragen die übrigen Blütenteile weit (sind bis 5 cm lang), und zwar entsprechen den grossen Kelchzipfeln grosse, den kleinen kleinere Blätter. Sie sind ei-lanzettlich und ungleich eingeschnitten-gesägt. Die Petala gleichen denen normaler Blüten fast vollkommen, nur ist die Grundfarbe aussen nicht gelb, sondern dunkel-rosa. Ausserdem sind sie etwas länger genagelt und zeigen am vorderen Rande nicht alle nur eine, sondern 3–5 Einkerbungen.

An dem einen Exemplar sind mehrere Staubblätter mehr oder weniger in Kronenblätter umgewandelt. Die Fruchtblätter sind normal gebildet, und innerhalb derselben zeigt sich nur eine schwache Sprossung.

Bei dem 2. Exemplar sind nicht nur Stamina der äussersten, sondern auch innersten Kreise in Blumenblätter umgewandelt. Und zwar sind die des innersten Kreises mit dem anstatt der Carpelle hervorsprossenden, 1,5 cm langen neuen Blütenstiele verwachsen und von diesem bis zur Spitze mit emporgehoben, sodass die Ränder des verbreiterten Nagels diesem Stiele ein geflügeltes Ansehen geben. Sie sind auf der Rückseite, wie der neue Stiel, zottig behaart, haben aber ihre schöne Rosafarbe, von purpurroten Adern durchzogen, behalten und stechen dadurch von dem bräunlich-grün gefärbten Stiele deutlich ab. Auf diesem nach einer Seite geneigten Stiele sitzt nun, von den soeben erwähnten umgewandelten Stamina umgeben, der Kelch der neuen Blüte von normaler Färbung und Behaarung; er besteht aber aus einzelnen schmal-lanzettlichen Blättchen. Innerhalb desselben finden sich weder Kronen- noch Staubblätter, wohl aber ein Schopf von Fruchtblättern.

Bei dem 3., von Rektor Gleissner gesammelten Exemplar sind die Blumenblätter sehr lang genagelt. Die Staubblätter haben verkümmerte Beutel, oder diese letzteren fehlen ganz. Von Fruchtblättern ist ebenfalls keine Spur vorhanden. Der statt deren auftretende Stiel ist 4 cm lang und oben zurückgekrümmt, sodass die neue Blüte nickend wird, während die ursprüngliche aufrecht steht. Dicht unter der neuen Blüte befindet sich ein lang-lanzettliches Blättchen von rotbrauner Färbung und 0,5 cm darunter noch ein eben solches aber etwas kleineres. Der Kelch besteht aus 10 schmal-lanzettlichen, lang-zugespitzten Blättchen, von denen die äusseren, den kleineren Kelchzipfeln entsprechenden normal rotbraun gefärbt und kleiner, die inneren aber vollkommen grün und grösser sind. Auch sind diese am Rande schwach eingeschnitten und deuten somit wieder den Uebergang in

Laubblätter an. Alle sind zottig-behaart, wie der Stiel. Innerhalb derselben befinden sich die ungefähr halb so grossen Kronenblätter. Sie sind teils von gelber Grundfarbe, teils rosa gefärbt. Ob Staub- und Fruchtblätter darin enthalten sind, kann ich nicht konstatiren, da ich die Blüte nicht zerstören will.

5. *Polemonium coeruleum* L. mit verschiedenen geformten Blättern.

(Mitgeteilt in der Haupt-Versammlung am 30. Oktober 1886.)

An demselben Stocke von *Polemonium coeruleum* L. in meinem Garten, der im vorigen Jahre mehrere Blätter trug, an denen wiederholt der einen Fieder 2 aus einem Punkte entspringende Fiedern gegenüberstehen (vgl. Abhandlungen, Jahrgang XXVII (1885), S. 179) zeigten sich auch in diesem Jahre wieder ähnliche.

Ausserdem aber fanden sich noch andere Abweichungen.

Zunächst standen bei einigen Blättern die Fiedern regelmässig alternirend und zwar in weiten Abständen. Ausserdem waren diese Fiedern viel kleiner als die der übrigen Blätter und nicht mehr eilanzettlich, sondern länglich-lanzettlich.

Sodann waren an anderen Blättern die sehr grossen Fiedern über dem eiförmigen Grunde plötzlich verschmälert, um sich dafür desto länger zu strecken und eine vollkommen sichelförmige Gestalt anzunehmen.

Andere Blätter desselben Stockes kann man schliesslich kaum noch gefiedert nennen: sie werden mehr oder weniger fiederteilig. Die Blattspindel wird geflügelt, und die Endfieder verwächst aus breitem Grunde mit dem zunächst darunter stehenden, ebenfalls mit voller Breite aufsitzenden und an der Spindel hinablaufenden Fiederpaare. Diese Verwachsung setzt sich bei anderen Blättern über mehrere Fiederpaare bald mehr bald weniger weit fort. Die Fiedern laufen wie bei Farnwedeln an der Spindel herab und haben nur an dem der Blattspitze zugekehrten Rande am Grunde eine seichte Einbuchtung. Nur die unteren Fiederpaare sind noch mehr oder minder normal gebildet. Es ist dies ein neuer Beweis, dass, wie Prof. E. Hallier in der „Flora von Deutschland“ Bd. 19, S. 127, auf Grund der nicht abgegliederten Fiederstiele hervorhebt, *Polemonium coeruleum* L. nicht gefiederte sondern nur „fiederiggeschnittene“ Blätter hat.

6. *Ailantus glandulosa* Desf. mit gabelteiliger Zweigbildung.

(Vorgetragen in der Haupt-Versammlung am 30. Oktober 1886.)

Ailantus entwickelt für gewöhnlich aus den an der Spitze der vorjährigen Aeste zusammengedrängten Knospen unverzweigte Triebe. Ein in meinem Garten stehender Baum derselben Species aber zeigte an einem diesjährigen Triebe Neigung zur Gabelbildung. Er hat näm-

lich in seiner oberen Hälfte (die untere ist normal) zwei gegenüberliegende Rinnen, die sich nach der Spitze zu immer weiter vertiefen. Die eine dieser Triebhälften ist kräftiger entwickelt und gegen die andere in ihren einzelnen Partien emporgehoben. Dadurch sind zwei die Rinnen überbrückende Blätter genötigt worden, sich am Grunde des Stieles zu teilen. Die dem kräftigeren Triebe angehörende Hälfte des unteren Blattes ist 4 cm höher inserirt als die andere; sie geht vom Anheftungspunkte aus frei herab, um sich dort mit der anderen Hälfte zu vereinigen und nun die allgemeine Blattrippe zu bilden, die aber, wie der Zweig, ebenfalls gegenüberliegende Rinnen zeigt. Die Fiedern stehen wie beim normalen Blatte fast gegenüber. Trotzdem sieht das Ganze so aus, als wenn zwei fast gleichentwickelte Blätter halbirt und dann zwei nicht zusammengehörende Hälften miteinander vereinigt worden seien.

Die schwächere Triebhälfte schliesst mit einem kleinen Blatte. Die diesem schwächeren Triebe angehörende Blattstielhälfte des zweiten beiden Triebhälften angehörenden Blattes ist durch den stärkeren Wuchs der kräftigeren Zweighälfte über das vorher erwähnte, den Trieb abschliessende Blatt emporgehoben und mit der anderen Hälfte bis zum Grunde verwachsen.

In dem Blattwinkel desselben zeigen sich 2 ziemlich vollständig entwickelte Knospen, jede einer Triebhälfte angehörend. In dem Winkel des darunter befindlichen zuerst erwähnten getheilten Blattes findet sich aber nur an der kräftigen Triebhälfte eine Knospe; die andere Triebhälfte deutet nur durch eine schwache Schuppenbildung an, dass auch sie versucht hat, eine Knospe zu bilden.

7. *Polyporus squamosus* Huds. trichterförmig.

(Mitgeteilt in der Haupt-Versammlung am 30. Oktober 1886.)

Auf einer am 8. August d. J. nach Finkenkrug unternommenen Excursion fand ich am Wege nach dem Bredower Forsthaus nahe dem Bahnübergange 2 Exemplare von *Polyporus squamosus* Huds., deren Form mich augenblicklich überraschte. Beide haben mehr oder weniger vollkommen trichterförmige Hüte auf central sitzenden, aufrechten Stielen. Der eine Hut ist an der Seite, an welcher die Verwachsung stattgefunden hat, ein geringes schmaler, als an der entgegengesetzten, sodass er einem etwas schiefen Trichter gleicht. Bei dem andern Exemplar sind die Ränder noch nicht verwachsen, sondern nur dütenförmig an- und nebeneinandergelegt; der Hut bildet aber, von oben gesehen, einen vollständigen Trichter. Der Stiel dieses kleineren Pilzes geht zuerst 3 cm wagerecht, bildet dann ein Knie und geht noch 4 cm senkrecht in die Höhe, ehe er sich in den Hut erweitert. (Die Messungen sind an den vollständig in freier Luft getrockneten und um fast die Hälfte eingeschrumpften Pilzen gemacht.) Der Hut

desselben misst an seiner breitesten Seite, vom Centrum aus gerechnet, 5 cm. — Der Stiel des grösseren Exemplares ist vollkommen senkrecht, an seinem Grunde zwiebelig verdickt und 6 cm lang, während die grösste Hutbreite 9 cm beträgt.

Beide Pilze standen auf einem ganz verrotteten Baumstumpf, sodass sie ohne die geringste Mühe wie aus lockerer Walderde herausgenommen werden konnten. Die Anheftungsstelle war kaum zu erkennen.

8. *Agarici* mit Lamellen auf der Hutoberfläche.

(Mitgeteilt in der Sitzung vom 12. November 1886.)

In dem Eichenwalde am Königsdamm in der Jungfernheide sammelte ich am 7. November d. J. eine *Collybia butyracea* Bull., die auf dem Scheitel des Hutes eine Ausstülpung zeigt, welche mit nach oben gerichteten, vom Mittelpunkt ausgehenden Lamellen besetzt ist. Man könnte versucht sein, diese Ausstülpung als einen kleinen, umgekehrten, mit dem grossen verwachsenen Hut anzusehen; aber es zeigt sich keine Spur von Stiel, und die Lamellen dringen tief in den grossen Hut ein.

Eine ganz gleiche Bildung zeigt ein im Grunewald bei Schmarendorf am 5. December d. J. gefundenes *Myxaciium collinitum* Fr.

Nicht weit von soeben erwähntem Standorte fand ich an demselben Tage eine *Clitocybe laccata* Scop., die diese Bildung in viel ausgeprägterem Masse wiederholt. Der in 2 Hälften gespaltene Hut ist sowohl auf der Unter- als Oberseite vollständig mit Lamellen bedeckt; sie gehen an der Spaltstelle des Hutes in einander über, sodass jede Hälfte so aussieht, als wenn ein Hut der Mitte nach durchbrochen, und die beiden Hälften mit der Rückseite aufeinander gelegt und verwachsen wären.

B. Abnorme Blüte- und Fruchtzeiten.

(Vorgetragen in der Sitzung vom 8. Januar 1886.)

Am 22. November v. J. trafen Herr Dr. O. Kuntze und ich an einem Bache nahe Wannsee mehrere Sträucher von *Salix pentandra* L. an, die trotz der vorhergegangenen strengen Frosttage noch über und über mit Fruchtkätzchen bedeckt waren. Sie machten durch die heraushängende Samenwolle der aufgesprungenen Kapseln aus einiger Entfernung ganz den Eindruck von mit Blüten besäten Sträuchern der *Prunus spinosa* L. und gewährten einen überraschend schönen Anblick.

Am 28. November v. J., nach zwei vorangegangenen Frostperioden dieses Winters, standen am Bahndamm bei Station Wilmersdorf-Friedenau zahlreiche Exemplare von *Arrhenatherum elatius* W. et K. noch in Blüte. Es war an denselben keine Spur von Frostwirkung zu bemerken.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg](#)

Jahr/Year: 1887

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Jacobasch Ernst

Artikel/Article: [Botanische Mittheilungen. 37-42](#)