FLORA.

№ 11.

Regensburg. 21. März. **1846.**

Inhalt: Wimmer, zweiter Beitrag zur Kenntniss der Salix-Arten. — Bracht, Bericht über die Arbeiten der botan. Section bei d. Versamml. der italien. Naturforscher zu Lucca im September 1843. — Raoul, Choix des plantes de la Nouvelle Zélande. — Verkaufs-Anzeige eines Herbariums.

Zur Kenntniss der Salix-Arten. Zweiter Beitrag: Anmerkungen zu Fries's Monographie der Schwedischen Weiden in Mant. II. Novit. Florae Suecicae p. 21—76. Von Director Dr. Wimmer zu Breslau.

Wie die Arbeiten Koch's für Deutschland, so sind die von Fries für den Norden das Gründlichste, was in dieser verwickelten und schwierigsten Pflanzensippe neuerdings gearbeitet und wodurch die Kenntniss derselben um ein Bedeutendes vorgeschritten ist. Die vorurtheilsfreie Beobachtung dieser Pflanzen im Freien, so wie die Erwägung des biologischen Moments, wodurch dieselben in ihrer lebendigen Entwickelung erfasst, normal begränzt und nach dem Umfange ihrer Variation erkannt worden sind, sichern diesen Arbeiten ein bleibendes Verdienst. Die von Fries a. a. O. p. 29—36. gegebene Auseinandersetzung des Characters der Sippe ist ein wahres Muster in ihrer Art, voll der einsichtigsten Blicke in das Wesen dieser Gewächse und der gründlichsten auf die umfassendste Beobachtung gestützten Belehrungen darüber. Indem wir unsere Verehrung des Autors und unsere Dankbarkeit für die daraus geschöpfte Kenntniss auf diese ausdrückliche Weise an den Tag legen, mag uns dieselbe zugleich als Bevorwortung dienen, wenn wir über einige Punkte derselben unsere abweichende Ansicht vortragen, lediglich in der Absicht, um, wo uns Zweifel zulässig und fernere Untersuchung erforderlich scheinen, darauf hinzudeuten und dadurch zur Sache selbst unser Scherflein beizutragen. Und in diesem Sinne wünschen wir diese Anmerkungen auch von Anderen aufgefasst zu

sehen, in welchem sie der berühmte und uns befreundete Autor gleichfalls nur auffassen wird. Wir knüpfen dieselben an die Worte des Textes.

p. 31. „Stipularum praesentia aut defectus characterem non offerunt, bonum vero saepe forma, foliorum constantior.“ Dem ersten Theile des Satzes stimmen wir bei. Die *stipulae* sind in der Regel, zumal bei einigen Arten, nur an kräftigen Trieben vorhanden; am ausgebildetsten an langen, saftreichen, krautigen; an holzigen fast nie. Aber man kann nicht sagen, dass die Gestalt der *stipulae* beständiger sey, als die der *Blätter*. Sie sind von derselben Dignität wie diese, und durchlaufen dieselben Stufen und Veränderungen in der Breite, Zuspitzung, Basis und Zahnung, nicht minder der Bekleidung. Dabei kann man aber sagen, dass gerade wie in den Blättern, so auch in ihnen jede Art ihren Typus habe. Als Beispiel können *S. daphnoides* und *S. acutifolia* dienen, bei deren jeder die Gestalt der stipulae genau der der Blätter entspricht.*) — Die merkwürdigste Form derselben beobachtete ich an *Salix holosericea* (Willd.?) Koch, wo an sehr kräftigen Trieben die meisten doppelt waren, indem der unterste Lappen eine zweite gesonderte stipula darstellte. — An *S. purpurea* werden stipulae nur höchst selten gefunden.

p. 31. „Stolonum luxurians (foliorum lusus) prorsus negligendus.“ Diesem Satze können wir nicht ganz beistimmen. Was einer Art unter was immer für Verhältnissen angehört, muss auch als in ihrem Wesen begründet betrachtet werden. Auch hier zeigt die Beobachtung, dass keine Art, auch wenn sie luxuriirt, aus ihren Gränzen herausgeht und selbst in den üppigsten Weidentrieben ist die Grundform des Blattes wiederzuerkennen. Dass uns oft die Worte fehlen, um den Typus, den das Auge fasst und hält, wiederzugeben, kann hier nicht in Betracht kommen. Aber auch von Seite der Praxis ist es wichtig, auch jene Blattformen zu beobachten: denn gerade diese weisen oft den Zusammenhang abweichender Formen, auffallender Varietäten mit der typischen Form nach.

ibid. „Forma in aliis prorsus constans v. c. Viminalium.“ Gegen diesen Satz habe ich zu bemerken, dass auch bei den Viminales

---

*) Neuerdings (Lindblom Botan. Not. 1840. 9. 11. 12.) stellt Fries diese letztere als Unterart unter S. daphnoides. Früher habe ich dasselbe behauptet, und mich erst seit Kurzem von der Artverschiedenheit beider überzeugt.

die Form der Blätter bedeutend abändert, wie denn S. *viminalis* selbst mit breiteren lanzettlichen und ganz schmal-linealischen Blättern gefunden wird, und auch S. *lanceolata* in mehreren Gestalten erscheint.

ibid. „Melior (character) est vestitus foliorum, cum plures absolute glaberrimae, sed plurimae foliis villosis etiam glabratis obviam veniunt.“ Alles was hier von der Bekleidung gesagt wird, ist äusserst lehrreich. Wenn von der Bekleidung der Weidenblätter in Diagnosen und Beschreibungen die Rede seyn soll, so muss diess durchaus a potiori, von den gewöhnlichen Formen und der Mehrzahl genommen werden. Bei fast allen Arten sind die jüngeren Blätter, oder diejenigen, welche gegen den Herbst aus der Spitze abgebrochener Triebe entstehen, seidenhaarig. Diese Art der Bekleidung ist aber von der gewöhnlichen verschieden, indem sich diese Haare sehr bald lösen und verschwinden, als wären sie abgerieben. Nicht selten findet man *Salix purpurea*, welche von Natur ganz kahl ist, mit dergleichen stellenweise auf der Blattfläche vertheiltem Seidenhaar, welches die Eigenschaft hat, an getrockneten Exemplaren mit der Zeit rostfarben zu werden. Einmal fand ich mehrere Sträucher derselben, deren jüngere Blätter sämmtlich dicht damit überzogen waren und grauweiss schimmerten; an den weiter vorgeschrittenen der blüthenlosen Triebe verlor sich dieser Ueberzug theilweise oder ganz. — Zu den Arten, welche, die ersten Blätter abgerechnet, stets kahl sind, gehören S. *pentandra*, *fragilis*, *amygdalina*, *daphnoides* *), *phylicifolia* (wenigstens die unserige), *herbacea*, *acutifolia*, *hastata*, *hippophaifolia*, *myrtilloides* und *purpurea*; zu denen, die sowohl kahl als behaart vorkommen, S. *alba*, *nigricans*, *silesiaca*, *Lapponum*, *repens*, doch so, dass man für S. *repens*, *Lapponum* und *alba* die behaarte, für S. *nigricans* und *silesiaca* die kahle Form als die hauptsächlichste ansehen muss; zu denen endlich, bei welchen die kahle Form nur durch örtliche Verhältnisse bedingt und unter besonderen Umständen an gewissen Trieben oder im Alter bei feuchter Witterung u. s. w. erscheint, gehören S. *caprea*, *cinerea*, *aurita*, *lanceolata*, *stipularis*, *viminalis*. — Uebrigens hängt die Stärke der Behaarung nicht allein von der Trockenheit und Feuchtigkeit des Bodens, sondern auch von anderen noch nicht ermittelten Ursachen ab, wie man an S. *repens* sehen kann, deren verschiedene,

*) Denn die bekleidete aus Mittel-Europa scheint nicht ächt zu seyn.

oft dicht bei einander wachsende, Formen eine verschiedene Bekleidung zeigen: ähnliches sieht man auch bei *S. cinerea* u. *aurita.*

ibid. „E pilis abortivis orta videntur puncta excavata. Ab his punctis folia facile nigricantia v. c. *S. purpurea* etc. in pagina superiori pendent.“ Ich kann zwar dieser Ansicht nicht widersprechen, indess kann ich auch die Vermuthung nicht unterdrücken, dass das Schwarzwerden der Blätter der *S. purpurea* und einiger anderen Arten ihrer chemischen Mischung zuzuschreiben sey: sie werden um so schwärzer beim Trocknen, je mehr und je früher man sie in warmes oder heisses Papier umlegt.

p. 32. „Amenta praecocia variis causis etiam coaetanea imo serotina evadunt.“ Nach unseren Beobachtungen ist es eine Folge plötzlicher und starker Wärme bei hinreichender Feuchtigkeit zumal in späten Frühjahren, wenn Kätzchen und Blätter bei solchen Arten, welche amenta praecocia haben, zugleich ausbrechen. — Wenn es weiter hin heisst: „Simile, sed ut abnorme, in S. repente autumno iterum florente; S. amygdalia etiam bis saepe floret, sed hujus amenta serotina sunt,“ so bekenne ich diesen Unterschied nicht zu verstehen. Herbstblüthen erscheinen bei uns fast alljährlich an *S. amygdalina*, ausserdem habe ich sie an *S. repens*, *cinerea*, *aurita*, *rubra* häufig beobachtet: alle diese waren von einerlei Beschaffenheit, nämlich proleptische, für den nächsten Frühling bestimmte, durch die Herbstwärme vorzeitig entwickelte.

p. 34. „Quam plurimae species variant filamentis monadelphis et fissis v. c. S. hastata, aurita e. s. p.“ Was die *S. hastata* betrifft, so habe ich diese bisher noch nicht mit verwachsenen Staubfäden gesehen, daher steht mir hierüber kein Urtheil zu. Sonst aber haben sich alle Formen, deren Filamente zum Theil verwachsen sind, wie *S. rubra*, *Pontederana*, *Doniana*, als Bastarde aus der *S. purpurea* u. einer anderen Art (nämlich der *S. viminalis*, *cinerea* und *repens*) erwiesen, wobei zu bemerken, dass die Verwachsung oft bis zur Mitte, selten, wie bei der dritten der genannten, auch bis nahe unter die Antheren geht. An *S. aurita* und *S. repens* sah ich auch sogenannte gespaltene Staubfäden, an der ersten sogar dreispaltige (welche bekanntlich als *S. cladostemma* von Hayne in der Dendrologia berolinensis beschrieben worden ist); diess ist aber eine Missbildung und stets mit denjenigen merkwürdigen Formen in Gesellschaft, die zwischen *ovarium* und *Anthere*

Mittelbildungen und Uebergänge zeigen, und welche von den Physiologen noch lange nicht genug gewürdigt und beobachtet worden sind.

ibid. „Pedicelli longitudo cum nectario comparatus (i) eximios vulgo, monente Kochio, praebet characteres.“ Es ist schwer, Männern von solcher Erfahrung zu widersprechen. Aber ich gebe zu bedenken, dass die Länge von dergleichen Theilen, wie der *pedicellus* ist, welche ihrer Natur nach und, wie der Augenschein lehrt, während der Dauer der Blüthe und bis zur Samenreife wachsen, ein nicht sehr zuverlässiges Mérkmal seyn kann. Und in der That habe ich mich desselben zur Unterscheidung nie mit Glück bedienen können, glaube auch, wie Fries selbst anführt, beobachtet zu haben, dass die Kapselstiele oft über das gewöhnliche Maas hinaus verlängert vorkommen, auch bei nicht monströsen Formen mit verkürzter Kapsel. Denn bei letzteren ist diese Erscheinung sehr gewöhnlich.

ibid. „Vestitus capsularum ipsorum foliorum magis mutabilis est.“ Wie bei den Blättern, so gilt auch bei den Kapseln folgende Eintheilung. 1. Arten mit stets kahlen Kapseln: *S. pentandra*, *amygdalina*, *fragilis*, *alba*, *daphnoides*, *hastata*, *myrtilloides*. 2. Arten, deren Kapseln bald kahl, bald behaart sind: *S. phylicifolia*, *nigricans*, *silesiaca*, *cinerea*, *aurita*, *hippophaifolia*, *repens*; wobei zu bemerken, dass die kahlen Formen der *S. cinerea* und *aurita* noch zweifelhaft und vielleicht anderer Natur sind. 3. Arten, deren Kapseln stets behaart sind: *S. caprea*, *holosericea*, *Lapponum*, *lanceolata*, *viminalis*, *purpurea*.

Ueber die Arten selbst bemerke ich Folgendes:

S. tetrandra L. — Diese Art wäre nach der Beschreibung u. nach dem Synonym S. cuspidata Schultz unsere S. pentandro-fragilis. Sie wird aber in Lappland angegeben, wo S. fragilis nicht wächst.

S. viridis Fries. — Ich muss bemerken, dass für diese Art nur das einzige Merkmal der „aufrechten Kätzchen“ bleibt, da sie in allen anderen mit S. fragilis übereinkommt. Ich bekenne sie nach den mitgetheilten Exemplaren von dieser nicht unterscheiden zu können, obwohl sie Fries mehr mit S. alba vergleicht.

S. cinerea c. virgultosa. — Hierzu wird von Fries selbst unsere S. cinereo-repens gezogen. Allein da diese von S. cinerea zu weit entfernt ist, auch die Charactere dieser Abart auf unsere Pflanze

durchaus nicht hinweisen, so halte ich dieses Citat nicht für begründet, glaube aber, dass jene Form eine der kleinblättrigen Varietäten der S. cinerea bezeichnet.

S. aurita c. ambigua. — Nach der gegebenen Diagnose unterscheidet sich diese Varietät von der S. aurita selbst nur durch kleinere und elliptische Blätter. Auch ist es möglich, dass kleinblättrige Formen der S. aurita bisweilen elliptische Blätter haben, obwohl das verkehrt-eiförmige Blatt das typische dieser Art ist. Aber wenn da-zu S. ambigua Willd. citirt wird, so halte ich diess für unrichtig. Denn die Worte in Willdenow's Beschreibung: „Folia elliptica utrinque rotundata subtus incana tomentosa. Stipulae oblongae acutae" zeigen offenbar auf die S. aurito-repens hin, und die meisten deutschen Autoren verstehen auch diese unter dem Namen S. ambigua Ehrh. Ob die Ehrhart'sche S. ambigua wirklich unsere S. aurito-repens sey, vermag ich nicht zu entscheiden: wahrscheinlich aber kannte Willdenow die ächte. Unsere S. aurito-repens ist aber keinesfalls eine Varietät der S. aurita. Uebrigens ist die bei Willdenow nächstfolgende S. spathulata gleichfalls die S. aurito repens. Die bei S. aurita am Schlusse stehenden Worte: „Ad exitium ducit omnis specierum Salicum cognitio nisi species ex historia sua et statu normali determinatur" wende ich so an. Gesetzt es ist wahr, dass es unter den Weiden Bastardformen gibt — was nach unserer Auseinandersetzung nicht bestritten werden zu können scheint, — so muss die Kenntniss der Weidenarten nichtig werden, wenn man diese Formen nicht für das, was sie sind, erkennt, sondern sie als Varietäten behandelt. Denn ihre Bastardnatur ist nicht allein ihre „Geschichte," sondern auch ihr „Wesen."

S. canescens Willd. — Name und Beschreibung bei Fries passen fast auf die *S. holosericea* Koch (Willd.?) ausser den Worten: „foliis imis obtusiusculis," was indess bei manchen Weiden vorkommt. Allein die fraglich angeführten Synonyme S. Seringeana Koch, holosericea et Kanderiana Seringe gehören nicht zu der S. holosericea Koch, sondern bezeichnen eine durchaus andere Form, mit mehlartig-weisslichem Filz auf der Unterseite, wie ihn S. incana hat.

S. lanceolata DeC. — Dieser als der älteste und bezeichnende Name für die von Koch und uns so genannte S. acuminata ist vorzuziehen, zumal dieser Name vieldeutig ist.

S. *stipularis.* „Ipsa planta nullibi vere spontanea lecta et mascula ignota facile fingeres, licet nunc constans videatur, a S. viminali ortam.“ Koch gibt sie auf der Insel Norderney an, und ich fand sie in diesem Jahre wild bei Breslau. Es scheint aber alles dafür zu sprechen, dass diese Art ein Bastard von S. viminalis und S. lanceolata sey.

S. *mollissima.* Diese Art, welche ich nicht aus Schlesien besitze, aber von Berlin gesehen habe, ist ohne allen Zweifel ein Bastard von S. viminalis und hippophaifolia, eine Ansicht, die auch durch die von Fries gegebene Beschreibung bestätigt wird, ja in den Worten „media inter S. viminalem et undulatam“ eigentlich zuerst ausgesprochen worden ist.

S. *undulata* und S. *hippophaifolia.* — Fries hat die erstere als Hauptart, die zweite als Unterart aufgeführt. S. hippophaifolia ist in Schlesien häufig, sich stets gleichbleibend, S. undulata aber bisher noch nicht gefunden worden. Das Verhältniss hätte aber umgekehrt werden sollen: S. hippophaifolia sollte Hauptart und S. undulata untergeordnet seyn. Letztere, welche wir vom Rheine von Wirtgen, aus dem Breslauer botanischen und aus Günther's ehemaligem Garten kennen, ist aber vielmehr ein Bastard von S. amygdalina und S. hippophaifolia. Die Bemerkung am Schlusse der letzteren „Exacte media inter S. mollissimam et rubram“ ist vollkommen richtig; sie erhält aber erst ihr richtiges Licht, wenn man weiss, dass S. mollissima und S. rubra beide Bastarde der S. viminalis sind, jene mit S. hippophaifolia, diese mit S. purpurea. Uebrigens hat die S. hippophaifolia bisweilen grosse Aehnlichkeit mit S. rubra, aber auch nur diess, und bei öfterer Beobachtung lernt man sie auch aus den Blättern leicht unterscheiden; liegen die Kätzchen vor, so kann von einer Verwechselung nicht die Rede seyn.

S. *rubra.* — Diese ist ganz unzweifelhaft ein Bastard von S. purpurea und viminalis, und alle neueren Beobachtungen dieser Weide, welche in mehreren Abstufungen zwischen ihren Stammarten erscheint, haben diese Abstammung bestätigt. Dass S. rubra in den Karpaten in einer Gegend vorkommen soll, wo S. purpurea gar nicht wächst, ist mir nicht sehr wahrscheinlich: ich besitze selbst S. purpurea aus mehreren Gegenden der Karpaten; und wenn es wäre, so würde diess nichts gegen die Ansicht von ihrer Hybridität beweisen, da die Weiden überall aus Stecklingen fortgepflanzt werden. — S. Forbyana Smith ist nicht eine Form der S. rubra, sondern eine S.

amygdalino-purpurea; die bei Breslau wildwachsenden Exemplare, welche diesen Ursprung gelehrt haben, stimmen mit denen des Breslauer Gartens und andern aus Kochs Arboretum zu Kaiserslautern, die, wenn ich nicht irre, aus England selbst herrühren, genau überein.

S. *purpurea β. Helix.* — Ob die S. Helix Linnaei hierher gehöre, darüber steht uns kein Urtheil zu: doch sollte man meinen, dass Linné's Auge aus einer so entschieden characterisirten Weide, wie S. purpurea ist, kaum zwei Arten gemacht haben dürfte. Aber S. Helix Smith kann nicht zur S. purpurea gehören, da es von dieser in der Flora britannica „stylo elongato, stigmatibus linearibus" heisst.

S. *incubacea s. plicata* Fries. — Diese ist unsere S. aurito-repens. Von dieser habe ich jetzt um Breslau 16 vereinzelte Sträucher, darunter 3 männliche, beobachtet, aber nie und in keinem Zustande völlig kahle Blätter gefunden. Daher möchte ich zweifeln, ob die var. c. bei Fries wirklich hierher gehöre. — Was in Deutschland unter dem Namen S. ambigua Ehrh. bekannt ist, ist eben diese S. plicata Fries, von welcher es allerdings mehrere Formen gibt, welche indess doch so übereinkommen, dass sie, wie man zu sagen pflegt, veram speciem mentitur. Der hybride Ursprung dieser Art ist durch die sprechendsten Facta und scrupulöse Beobachtung, wie auch durch die Analogie, für mich ausser Zweifel gestellt.

S. *Finmarkica.* Die Beschreibung bei Fries lässt mir keinen Zweifel, dass diess die in meiner Schlesischen Flora v. J. 1832 aufgeführte S. finmarchica sey, welche ich nunmehr als S. aurito-myrtilloides ansehen muss; ich besitze von Königshuld bei Oppeln alle Mittelstufen zwischen diesen beiden Arten. Lästadius sagt zwar, dass da, wo S. finmarchica wachse, die S. aurita nicht mehr vorkomme; diese Angabe, so begründet sie auch seyn mag, kann mich nicht bewegen, meine Ansicht aufzugeben; denn sie kann ehemals dagewesen seyn, und ein einziger Strauch wäre hinreichend gewesen, jene S. finmarchica zu erzeugen. Wenn aber derselbe Lästadius von ihr sagt: „est S. auritae frigidissima forma," so halte ich diess für eine weiter nicht begründete Hypothese. Vielmehr glaube ich an dergleichen „formae frigidissimae" nicht, ein Name, der eine unerklärliche Sache nicht erklärt. Bei uns hat S. aurita in den Gebirgen ihre Gränze, über welche sie nicht hinaufgeht, berührt sich

mit S. silesiaca, steigt aber nie so hoch als diese. Ueberdiess wächst diese S. finmarchica bei uns in der Ebene, wenige Meilen von der Oder. — Was ich aus Besser's Hand in Günther's Herbarium als S. onusta Besser gesehen habe, war die S. myrtilloides selbst.

Bericht über die Arbeiten der botanischen Section bei der fünften Versammlung der italienischen Naturforscher und Aerzte zu Lucca im September 1843.

(Fortsetzung.)

Sitzung den 22. September 1845.

Dr. Attilius Tassi bringt neuerdings die morphologische Natur der Wickelranken bei den Cucurbitaceen zur Sprache, um zu behaupten, dass die Ranken keine Entartungen der Afterblätter seyen. Er macht bemerklich, dass Blätter und Afterblätter, als aus dem nämlichen Bündel von Elementarfibern herrührend, nie so weit von einander entfernt seyn können, dass letztere gegenständig werden, wie es geschehen würde, wenn man die Wickelranken der Cucurbitaceen, welche manchmal sich genau gegenständig vorfinden, als von entarteten Afterblättern herrührend ansehen wollte. Er behauptet, dass es keine Beispiele von einseitigen Afterblättern gebe, noch von achselständigen und zu gleicher Zeit nebenständigen, noch von Organen, welche ursprünglich einfach, später zusammengesetzt werden. — Professor Parlatore antwortet wie folgt: Die Wickelranken der Cucurbitaceen befinden sich in den meisten Fällen an der Seite des Anheftungspunktes des Blattstieles an der Stelle der Afterblätter, und wenn sie sich manchmal vom Blattstiele entfernen, so geschieht dieses wegen eines Astes oder eines Blüthenstieles, welcher, indem er sich aus dem Lebensknoten entwickelt, den Wickelranken entfernt. Was das Nichtvorhandenseyn einseitiger Afterblätter betrifft, so entgegnet er, dass man verschiedene Beispiele von Afterblättern habe, welche sehr ungleich auf der einen und der anderen Seite wären, und geht auf die Theorie der Missfälle über, mit der Bemerkung, wie die grössere Entwicklung des einen Organes das gänzliche oder theilweise Fehlschlagen des andern herbeiführe. So im vorliegenden Falle, wo das Afterblatt in eine Wickelranke entartet ist, habe die grosse Entwicklung, eben wegen ihrer grossen Entwicklung, das gänzliche Fehlschlagen des gegenüber stehenden Afterblattes bewirkt,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1846

Band/Volume: 29

Autor(en)/Author(s): Wimmer

Artikel/Article: Zur Kenntniss der Salix-Arten. Zweiter Beitrag: Anmerkungen zu Fries's Monographie der Schwedischen Weiden 161-169