subsuperantibus, rufo-tomentosis, pedicellis connatis; ovario in sicco nigro, glabro.

Ramuli glabrescentes et cinerascentes. — Foliorum rhachis cum petiolo dense rufo-tomentosa, 7—12,5 cm longa, paribus 2—4,5 cm distantibus. Foliola subtus densissime rufo-tomentosa, non glabrescentia, supra ad nervum medium breviter rufo-tomentella caeterum glabrescentia, in sicco flavo-viridia, nervis utrinque praecipue subtus prominentibus, 4—8 cm longa, 2,5—5 cm lata, infima interdum brevissima, obovato-orbicularia 3 cm longa et lata. — Pedicelli omnino connati, floribus geminatis, calyce multo breviores, 2—3 mm longi. — Calyx extrinsecus rufo-tomentosus, intus glaber, nigricans, lobis 6—8 mm longis, apice cucullatis antheras subsessiles gerentibus. — Glandulae hypogynae subliberae, in sicco nigrae. — Ovarium glabrum, stylo arcuato, persistente.

Brasilia, Glaziou n. 17199.

Obs. Affinis mihi videtur *Adenostephano inaequali* Endl., quae (ex descriptione tantum mihi nota) foliolis modice coriaceis, ovali-oblongis, basi margine pubescentibus, ceterum glabris, racemis folio brevioribus, pedicellisque semiconnatis omnino recedit.

Litteratur.

S. Schwendener, Rede zur Gedächtnissfeier König Friedrich Wilhelm III. Berlin 1888.

In dieser Rectoratsrede behandelt Schwendener den botanischen Garten zu Berlin. Die historischen Angaben über denselben können wir hier als bekannt voraussetzen, wir wenden uns zur Kritik der jetzigen Garteneinrichtung, welche sich nicht nur auf den Berliner Garten, sondern auf die Organisation dieser Institute überhaupt erstreckt. Dieselbe ist nach des Redners Ansicht hinter den Fortschritten der Wissenschaft im Allgemeinen zurückgeblieben, die botanischen Gärten »zeigen auch heute noch, von unerheblichen Veränderungen abgesehen, das Gepräge einer früheren Zeit, nur dass die Bezeichnung der Gewächse häufig genug fehlerhaft, hin und wieder sogar bis zur Trostlosigkeit vernachlässigt ist. Gewisse Modepflanzen, wie Orchideen, Camellien, Azaleen, Cakteen, Ericeen und dergl. werden in übergrosser Zahl cultivirt; sie grünen, blühen, und verblühen, ohne für die Wissenschaft Früchte zu tragen.« Diese grossen Pflanzenbestände sind daher zu vermindern, da auch die Phytographen nach dem Verf sich nicht gerne auf Gartenexemplare verlassen. »Das Einzige was den botanischen Gärten übrig bleibt, wenn sie dem Entwicklungsgange der Wissenschaft folgen und etwas mehr sein wollen, als blosse Magazine lebender Pflanzen ist die Betheiligung an den Fragen, welche die Variabilität der organischen Formen, den Einfluss veränderter Lebensbedingungen auf die Gestaltung, die Kreuzungserscheinungen und Rückschläge, überhaupt die Faktoren betreffen, welche für den Weiterbau des Pflanzenreiches und somit auch für die Geschichte desselben massgebend sind.« Der Redner stellt sich mit seiner Kritik auf den Standpunkt, den Kerner schon vor längerer Zeit (die botanischen Gärten, ihre Aufgabe etc. Innsbruck 1874) betont hat. Fragen wir, inwiefern diese herbe Kritik begründet ist, so wird zunächst jeder zugeben, dass in der That die in den botanischen Gärten, sowohl in Gewächshäusern wie im freien Land kultivirte Anzahl von Pflanzen viel zu gross ist. Daran sind wesentlich mit die Gärtner Schuld, wenn deren inhärenter Trieb die Pflanzen möglichst zu verwahren von Seiten des

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05167-0085-1

subsuperantibus, rufo-tomentosis, pedicellis connatis; ovario in sicco nigro, glabro.

Ramuli glabrescentes et cinerascentes. — Foliorum rhachis cum petiolo dense rufo-tomentosa, 7—12,5 cm longa, paribus 2—4,5 cm distantibus. Foliola subtus densissime rufo-tomentosa, non glabrescentia, supra ad nervum medium breviter rufo-tomentella caeterum glabrescentia, in sicco flavo-viridia, nervis utrinque praecipue subtus prominentibus, 4—8 cm longa, 2,5—5 cm lata, infima interdum brevissima, obovato-orbicularia 3 cm longa et lata. — Pedicelli omnino connati, floribus geminatis, calyce multo breviores, 2—3 mm longi. — Calyx extrinsecus rufo-tomentosus, intus glaber, nigricans, lobis 6—8 mm longis, apice cucullatis antheras subsessiles gerentibus. — Glandulae hypogynae subliberae, in sicco nigrae. — Ovarium glabrum, stylo arcuato, persistente.

Brasilia, Glaziou n. 17199.

Obs. Affinis mihi videtur *Adenostephano inaequali* Endl., quae (ex descriptione tantum mihi nota) foliolis modice coriaceis, ovali-oblongis, basi margine pubescentibus, ceterum glabris, racemis folio brevioribus, pedicellisque semiconnatis omnino recedit.

Litteratur.

S. Schwendener, Rede zur Gedächtnissfeier König Friedrich Wilhelm III. Berlin 1888.

In dieser Rectoratsrede behandelt Schwendener den botanischen Garten zu Berlin. Die historischen Angaben über denselben können wir hier als bekannt voraussetzen, wir wenden uns zur Kritik der jetzigen Garteneinrichtung, welche sich nicht nur auf den Berliner Garten, sondern auf die Organisation dieser Institute überhaupt erstreckt. Dieselbe ist nach des Redners Ansicht hinter den Fortschritten der Wissenschaft im Allgemeinen zurückgeblieben, die botanischen Gärten »zeigen auch heute noch, von unerheblichen Veränderungen abgesehen, das Gepräge einer früheren Zeit, nur dass die Bezeichnung der Gewächse häufig genug fehlerhaft, hin und wieder sogar bis zur Trostlosigkeit vernachlässigt ist. Gewisse Modepflanzen, wie Orchideen, Camellien, Azaleen, Cakteen, Ericeen und dergl. werden in übergrosser Zahl cultivirt; sie grünen, blühen, und verblühen, ohne für die Wissenschaft Früchte zu tragen.« Diese grossen Pflanzenbestände sind daher zu vermindern, da auch die Phytographen nach dem Verf sich nicht gerne auf Gartenexemplare verlassen. »Das Einzige was den botanischen Gärten übrig bleibt, wenn sie dem Entwicklungsgange der Wissenschaft folgen und etwas mehr sein wollen, als blosse Magazine lebender Pflanzen ist die Betheiligung an den Fragen, welche die Variabilität der organischen Formen, den Einfluss veränderter Lebensbedingungen auf die Gestaltung, die Kreuzungserscheinungen und Rückschläge, überhaupt die Faktoren betreffen, welche für den Weiterbau des Pflanzenreiches und somit auch für die Geschichte desselben massgebend sind.« Der Redner stellt sich mit seiner Kritik auf den Standpunkt, den Kerner schon vor längerer Zeit (die botanischen Gärten, ihre Aufgabe etc. Innsbruck 1874) betont hat. Fragen wir, inwiefern diese herbe Kritik begründet ist, so wird zunächst jeder zugeben, dass in der That die in den botanischen Gärten, sowohl in Gewächshäusern wie im freien Land kultivirte Anzahl von Pflanzen viel zu gross ist. Daran sind wesentlich mit die Gärtner Schuld, wenn deren inhärenter Trieb die Pflanzen möglichst zu verwahren von Seiten des

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05167-0085-1

Directors nicht gehemmt wird. Wozu sollen die meist jämmerlichen Exemplare tropischer Nutzpflanzen z. B. dienen? Kaffee und Thee lässt sich in unseren Gewächshäusern gut kultiviren aber von den Bäumen, deren Produkte zur Demonstration beim Unterricht von Interesse sind, wird man viel besser die betreffenden Theile in guten Spiritusexemplaren aufbewahren. Wozu ferner die grosse Zahl einjähriger ausländischer Cruciferen und Compositen nützen soll, welche gezogen werden, ist ebenfalls schwer einzusehen. Die Freilandpartie eines botanischen Gartens hat doch die Aufgabe dem Studirenden das natürliche System ad oculos zu demonstriren, und dazu sollen meines Erachtens hauptsächlich (natürlich mit Ausnahme der in der einheimischen Flora nicht vertretenen Typen) einheimische Pflanzen dienen, in reichlich und gut kultivirten Exemplaren. Eine Verringerung des Pflanzenbestandes ist denn in der That auch schon in kleineren Gärten (z. B. dem Marburger) durchgeführt. Dadurch wird Raum und Arbeitskraft frei zu Kulturversuchen, ferner zur Anbringung von Quartieren in welchen die Pflanzen nicht nach systematischen, sondern nach biologischen Gesichtspunkten geordnet sind (z. B. Wasserpflanzen, Kletterpflanzen, Bestäubungsverhältnisse, auch die verschiedenen Arten des Perennirens und der Sprossfolge können so demonstrirt werden). Eine andere Frage aber ist es, ob eine solche Verringerung auch den botanischen Garten in Berlin treffen soll, den reichsten und bestdotirten aller deutschen Gärten. Hier bin ich entschieden der Ansicht, dass dies nicht wünschenswerth wäre. Wenn Schwendener z. B. den Reichthum des Berliner Gartens an Cakteen für überflüssig erklärt, so ist dagegen Folgendes zu bemerken. Die Systematik der Cakteen ist, wie jeder, der sich mit dieser Gruppe beschäftigt hat, zugeben wird, ein reines Chaos, aus dem nur sehr wenige Arbeiten wie z. B. die von Engelmann als feste Punkte hervorragen. Herbarmaterial ist hier, der Natur der Pflanzen entsprechend meist unbrauchbar, die Gegenden, in denen die Cakteen am reichsten vertreten sind, vielfach schwer zugänglich. Ferner liegt bei manchen, als Arten beschriebenen Formen der begründete Verdacht vor, dass sie Bastarde darstellen, was durch Wiedererziehung derselben zu prüfen ist. Wir sind also gerade hier auf cultivirte Pflanzen angewiesen, und mir scheint, dass die früheren Directoren sehr wohl wussten, warum sie gerade diese Gruppe begünstigten. Früher Modepflanzen, jetzt als solche fast ganz verschwunden, haben in der That die Cakteen in den botanischen Gärten fast ihre letzte Zuflucht gefunden. Manche der interessantesten Arten sind leider ganz verloren. Also nicht eine Verringerung der Zahl dieser Pflanzen wird eine »sachverständige und energische Direction« anzustreben haben, sondern eine wissenschaftliche Ausnützung des angesammelten Materiales. Es mag sein, dass den »Modepflanzen der Gärtnereien« im Berliner Garten ein etwas grosser Spielraum gegönnt ist, aber niemand wird wohl behaupten, dass dieselben dort zu wissenschaftlichen Zwecken kultivirt werden. Ein botanischer Garten in einer Grossstadt kann unmöglich ein rein wissenschaftliches Institut sein, schon vor dreihundert Jahren hat Konrad Gesner betont, dass in den botanischen Gärten »nicht nur Arzneipflanzen, sondern auch andere vorzüglich seltene Gewächse wegen der Betrachtung und Bewunderung der Natur angebaut werden.« Ich weiss recht wohl, dass diese den Vätern der Botanik eigene Freude an der Mannigfaltigkeit der Pflanzenformen keine »wissenschaftliche« ist, und dass auch von den Botanikern heutzutage viele die »Betrachtung und Bewunderung der Natur« nur durch das Mikroskop zu vollziehen im Stand sind; aber so gut wie der Staat in einer Grossstadt Gemäldegallerien und andere Kunstinstitute dem Publicum zur Verfügung stellt, ebenso wird es auch berechtigt sein, demselben Gelegenheit zur Betrachtung schönblühender Pflanzen zu geben, die ein unmittelbar wissenschaftliches Interesse nicht haben; so lange natürlich nur, als dies die Haupt-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05167-0086-7

bestimmung des Gartens nicht schädigt. Die verhältnissmässig grossen Summen, welche der Botanik zur Verfügung stehen, sind doch wohl wesentlich mit darauf zurückzuführen, dass man die botanischen Gärten nicht als reine Universitätsinstitute betrachtet. Dazu kommt, dass der Berliner Garten von seinen Schätzen stets andern Gärten bereitwillig mitgetheilt hat. Eine Reform der botanischen Gärten wird mit einer gewissen Centralisation derselben (wenigstens was die der preussischen Universitäten anbelangt) Hand in Hand zu gehen haben. Die kleineren Gärten können ihren Pflanzenbestand thunlichst verringern und dadurch Raum zu Specialkulturen etc. gewinnen. Der Berliner reich ausgestattete Garten dagegen würde die Möglichkeit bieten, Pflanzenformen zur Untersuchung beziehen zu können, welche in den kleineren Gärten nicht vorhanden sind. Ist der Pflanzenbestand der letzteren ein geringerer, so ist auch die Kontrolle der Namen eine leichtere. Auch in dieser Beziehung könnten die anderen Gärten entlastet werden, (ich habe auch hier zunächst die preussischen im Auge) wenn der Berliner mit den nöthigen Hilfsmitteln und Kräften ausgestattete Garten die Revision der Bestimmungen übernehmen würde, welche jetzt, wenn sie ohne hinreichendes Herbar- und Litteraturmaterial sorgfältig durchgeführt werden soll, vielfach einen Zeitaufwand erfordert, welcher mit der Bedeutung des erhaltenen Resultats in gar keinem Verhältniss steht.

Ref. ist mit dem Redner nicht einverstanden, wenn derselbe sagt, dass in kleineren Gärten »der Pflanzenbestand nicht über das vorhandene Demonstrationsbedürfniss hinausgehe«. Man sehe doch nur die Samenkataloge an! Ganz abgesehen davon, dass in vielen derselben Jahr für Jahr Dinge angeboten werden, von denen bekannt ist, dass sie nicht keimfähig sind, (z. B. ausgetrocknete Sporen von Osmunda, in den angeblich bestimmte Farnsporen enthaltenen Hülsen sind ferner nicht selten nur entleerte Sporangien etc.) sind alle diese Compositen, Cruciferen etc. je zur Demonstration verwendet worden? Im Samenverzeichniss des botanischen Gartens der Akademie Münster finden wir z. B. 20 Adiantum- 19 Aspidium- ebensoviele Asplenium- 18 Polypodium- 24 Dianthus- 16 Astragalus- 12 Armeria- 14 Thalictrum- Arten etc. Soll also eine Reform der botanischen Gärten eintreten, so kann sie nicht eine vereinzelte sein. Man belasse dem Berliner Garten seine reiche Ausstattung und setze ihn in den Stand dieselbe noch mehr wie bisher wissenschaftlich zu verwerthen, und verschaffe dadurch den botanischen Gärten anderer Hochschulen die Möglichkeit, sich der Maxime gemäss »was Du nicht nütz'st, ist eine schwere Last« einzurichten. Hat sich unter einem Director ein bestimmter Zweig der Kulturen besonders ausgebildet, und wechselt die Leitung, so stelle man diese Specialculturen dem Berliner Garten zur Verfügung, und rette sie so für weitere wissenschaftliche Verwerthung. Ein Zusammenwirken der botanischen Gärten wird manche Schäden derselben beseitigen können, und ihre Bedeutung werden sie hoffentlich immer behalten, auch wenn dieselbe den Zeitverhältnissen entsprechend sich umbildet. Sie können dann zusammen mit den von dem Redner erwähnten Küstenstationen, den tropischen botanischen Instituten und den Forschungsreisen in ferne Länder an dem gemeinsamen Ziele arbeiten. G.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05167-0087-3

K. Schumann. Untersuchungen über das Borragoïd, Ber. d. d. botan. Gesellsch. VII. Bd. 1. Heft.

Wenn Ref. aus dieser während des lange verzögerten Druckes des vorliegenden Heftes erschienenen Abhandlung Einiges anführt, so geschieht dies nur, weil in derselben mehrfach Bezug genommen wird auf dessen Untersuchung »über die Verzweigung dorsiventraler Sprosse«. Lassen wir die Blüthenstände von Ruta, Echeveria u. a. bei Seite, so sind es namentlich die der Boragineen gewesen, welche zu Streitfragen Anlass gegeben haben. Hierbei sind nun zwei Punkte zu unterscheiden. Einmal die Frage, ob der Blüthenstand, ganz abgesehen von seiner Entstehung, eine dorsiventrale Symmetrie zeigt, womit auch bestimmte Wachsthumserscheinungen und Richtungsverhältnisse in Beziehung stehen; und zweitens, ob dieser dorsiventrale Bau schon von Anfang an vorhanden ist, oder nur durch nachträgliche Modifikation eines Wickels entsteht. Das erstgenannte Verhältniss ist seit meinen genannten Untersuchungen wohl allgemein zugegeben, in Bezug auf letztere kommt Sch. im Gegensatz zu meinen Angaben zu dem Schlusse, dass die Dorsiventralität der Boragineenblüthenstände eine secundäre Erscheinung sei. So erfreulich es ist, dass der Verf. die Entwicklungsgeschichte — deren Studium, von niederen Organismen abgesehen, jetzt fast ganz erloschen ist — geprüft hat, so bedauerlich ist auf der andern Seite, dass seine Angaben zur Entscheidung der Frage nicht ausreichen. Trotzdem nämlich früher ausdrücklich darauf hingewiesen wurde, dass Oberansichten bei diesen Objecten nicht ausreichen, stützt sich der Verf. doch, wie seine Tafeln zeigen, auf solche, und erhält demgemäss Bilder, wie sie früher schon Warming vollständig richtig gegeben hat, und wie sie auch in meiner Abhandlung sich finden (Taf. XII, Fig. 40). Somit ist der Verf. zu dem von ihm gezogenen Schlusse nicht berechtigt, dieser hätte nur dann eine feste Grundlage, wenn er Vegetationspunkte kräftig entwickelter Blüthenstände frei präparirt und von allen Seiten betrachtet hätte, was nicht so ganz leicht ist. Dass die Boragineenblüthenstände von Wickeln abzuleiten sind, bezweifelt wohl niemand mehr, (wenn in meiner erwähnten Abhandlung der entwicklungsgeschichtliche Standpunkt ganz in den Vordergrund gestellt ist, so war das zwar einseitig, hat aber doch das Gute gehabt, dass die Thatsachen genauer als vorher untersucht wurden) es fragt sich nur, wie weit das in der Einzelentwicklung noch nachweisbar ist. Die Schumann'schen entwicklungsgeschichtlichen Angaben reichen, wie erwähnt, zu einer Entscheidung hierüber nicht hin und eine Vervollständigung derselben wäre desshalb erwünscht. Eine auf möglichst viele verschiedene Formen und verschieden kräftige Inflorescenzen ausgedehnte Untersuchung wird wahrscheinlich Abstufungen von dem dorsiventralen Monopodium bis zur Wickelbildung zeigen.

G.

Marburg. Universitäts-Buchdruckerei (R. Friedrich).

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05167-0088-9

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: 72

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Litteratur. 79-82