Literaturberichte
zur
allgemeinen botanischen
Zeitung.

Nro. 19.

Sadler.

43) Pesthini, typis Trattneri, 1825-1826: *Flora Comitatus Pesthiensis auctore* Jos. Sadler M. Dr. etc. Pars I. 1 — 10 Cl. II. 11 — 24 Cl.

Der durch seine Inauguraldissertation über die Farne Ungarns der botanischen Welt rühmlichst bekannte, und desshalb von Kaulfuss durch eine Farngattung verewigte Verfasser verspricht in der Vorrede, eine physische Geographie des Pesther Comitats, so wie eine Auseinandersetzung der Verhältnisse der Vegetation dieses Comitats zu der von Ungarn und von ganz Europa, mit der er dieses Werk beginnen wollte, jedoch durch Kürze der Zeit und den Wunsch, die Flora bald den Gönnern der Botanik in die Hände zu geben, daran verhindert wurde, dem Werke nachzuschicken. In der Anordnung dieser phanerogamischen Flora hält er sich bis auf die Verweisung der polygamen Gräser in die dritte Klasse und der Monogamie in die 5te Klasse ganz an das Linnéische System, was Rec. nicht anders als billigen kann, da doch immer dasselbe unter den künstlichen Systemen das vorzüglichste, am allgemeinsten angenommene, und zur Bestim-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr04132-0549-7

mung der Pflanzen für den angehenden Botaniker, für den dieses Werk vorzüglich bearbeitet, das passendste ist. Er schickt dem Werke den Schlüssel des L. S., so wie den Gattungscharakteren in jeder Klasse die Beschreibung der natürlichen Familien, zu denen mehrere Pflanzen dieser Klasse gehören, nach Sprengel voraus; passender wäre es jedoch gewesen, die Charaktere der natürlichen Familien nach einem System geordnet dem Werke vor oder nach zuschicken und manche Familie nach neuern geläuterten Ansichten zu geben. Die Gattungscharaktere sind zur bessern Uebersicht am Anfang jeder Klasse angegeben, und zugleich die Familie, zu der jede Gattung nach Sprengel gehört, beigefügt. Die Charaktere der Arten sind, so richtig sie auch sonst sind, grösstentheils mehr Beschreibungen als eine möglichst kurze Angabe der unterscheidenden Merkmale, was eben nicht geeignet ist, dem Anfänger die Unterscheidung der Arten zu erleichtern. Citirt werden die Oesterreich. Flora von Schultes und die Abbildungen aus Waldstein's und Kitaibel's Werke, Jacquin's Werken und der Flora danica; dann werden die vorzüglichsten Abarten, die Standorte mit Berücksichtigung der Bodenverhältnisse, was wohl ein häufig vernachlässigtes Haupterforderniss einer guten Flora, ferner die Blüthezeit angegeben, und eine kurze, gute Beschreibung folgt; zugleich giebt der Verf. die bisher im übrigen Ungarn entdeckten Pflanzen bei jeder Klasse an, wodurch das Werk gleichfalls eine Uebersicht über die so reiche Vegetation von ganz Ungarn gewährt. Refr.

beschränkt sich hier nur auf die Angabe der neuen Beobachtungen und Arten und der vielen Aufschlüsse, die wir hier über die Kitaibel'schen Arten erhalten.

Der Verf. vereint mit *Veronica spuria* als var. β *V. foliosa WK.*, so wie *media* mit *longifolia*, die er jedoch noch als Art der Autorität halber anführt, und seine Gründe für die Identität beider Arten später genauer zu entwickeln verspricht. *Ver. crassifolia Kit.* zieht er als Synonym zu *orchidea*, *V. microphylla Kit.* zu *serpyllifolia*; *V. austriaca* und *multifida* führt er vereint als *V. Jacquini* auf; zu *Salvia pratensis* zieht er als Synonym *variegata W. K.* Die Gattungen der Gräser führt er nach der Eintheilung in die mit 1, 2, und mehrbl. Kelche zuerst auf, und giebt dann den Gattungsschlüssel für dieselben nach Mertens und Koch.

Der Verf. hat grösstentheils die Linnéischen Gräsergattungen beibehalten und die an Arten reichen Gattungen passend abgetheilt. Dem Refer. scheint auch die neuere unendliche Zersplitterung der oft natürlichsten Gattungen nach oft sehr kleinlichen Merkmalen der Wissenschaft nicht erspriesslich, nicht nur, dass der Namenwust dadurch noch mehr vermehrt wird, wird dadurch auch die natürliche Uebersicht erschwert, und man kann sich nicht genug wundern, wie Männer, denen die natürliche Methode sehr viel zu danken hat, gerade darin so künstlich und so oft gegen die Winke der Natur zu Werke gehen können. Allerdings hat auch Linné einige weniger natürliche Gattungen aufgestellt; Ref. ist in Betreff dieser der Meinung, man sollte diesen

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr04132-0551-4

gleichsam durch Autorität geheiligten Gattungen ihre Namen lassen, sie jedoch, so wie man mehrere nahe verwandte Familien, die eine grössere Familiengruppe bilden, zusammenstellt, als Untergattungen an einander reihen; so würde er die Gattungsgruppe *Primula* in die Gattungen *Primula*, *Androsace*, *Aretia* zerfällen. Zu *Calamagrostis lanceolata* zieht der Verf. *C. ramosa Host.*, zu *sylvatica Schr. pyramidalis Hst.*; zu *Triticum cristatum* zieht er *imbricatum M. B.*; *pectiniforme R. Sch.* als Varietäten; zu *Lolium perenne tenue* und *multiflorum*; zu *Aegylops caudata* als β *cylindrica Hst.* Der Vereinigung von *Poa alpina* und *collina* können wir jedoch keineswegs beistimmen; zu letzterer gehört *serrata Kit.* als β; so widerspricht auch Host wiederholt der Verbindung seiner *Festuca pallens* mit *glauca*. Einige *Bromi* stellt der Verf. zu *Triticum*, andere zu *Festuca*, wofür allerdings Gründe sprechen. Es wäre wohl auch da am besten, mehrere neue künstlich zu trennende Gattungen als Untergattungen von *Poa* zu betrachten, die dann in *Poa*, *Glyceria*, *Festuca*, *Dactylis*, *Bromus*, *Brachypodium*, *Lolium* zerfiele, so wie die Gattungen in welche die so natürliche Gattung *Scabiosa* durch den Kelch zerfällt. *Scabiosa ochroleuca* zieht der Verfas. mit Unrecht als Var. zu *Columbaria*, *Plantago maxima Kit.* ist ihm *Pl. major* β, so wie auch allerdings *Pl. minima* eine nur durch Standort bedingte Form davon. *Pl. hungarica Kit.* ist ihm *lanceolata* β, so wie *dentata Rth. maritima* β. Zu *Galium erectum Huds.*

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr04132-0552-9

zieht er als α *G. hirsutum Kit.*, als γ *scabrum Jacq.* *Galium infestum Kit.* ist ihm mit Recht Synon. von *Aparine*, so wie *spurium L.* Var. davon. *Potamogeton crassipes Kit.* ist Synon. von *heterophyllus*, so wie *interruptus Kit.* von *pectinatus*. *Onosma arenaria W.K.* ist Var. von *echioides*. *Anagallis phoenicea* und *caerulea* trennt er mit Recht; letztere kommt nach des Ref. Erfahrung nie in Gebirgsthälern vor.

Primula inflata Lehm. ist wohl nur auf die bei *Primula*, wie bei *Pulmonaria* wandelbare Einfügung der Staubbeutel gegründet, daher nicht einmal Var. *Verbascum australe* ist dem Verf. Synonym von *orientale MB.*; *Phyteuma inaequatum Kit.* Synon. von *orbiculare*, *Campanula uniflora Kit.* Synon. von *rotundifolia*, *dasycarpa Kit.* Synon. von *persicifolia*; *urticaefolia* ist ihm mit Recht nur Var. von *Trachelium*, so wie *simplex* und *ruthenica* Var. von *bononiensis*, *elliptica Kit.* ist Synon. von *glomerata*; *Viola ambigua WK.* Synon. von *campestris MB.* *Viola livida Kit.* Synon. von *arenaria*, so wie *sylvestris Kit.* Var. von *canina*; zu *tricolor* zieht er mit Recht *arvensis* als β, *Kitaibeliana* R. Sch. als δ, da sie bloss durch Standorte bedingte Abänderungen sind. *Ribes uva crispa* vereint er mit *Grossularia*. Ueber *Bupleurum affine Sadl.* hat der Ref. in einem frühern Aufsatz über *B. junceum* seine Meinung ausgesprochen. Zu *B. Gerardi* zieht der Verf. *baldense WK.*, welches zu *junceum* gehört, während des Verf. fragliches *junceum B. Gerardi* ist;

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr04132-0553-5

das fragliche *tenuissimum* ist wohl nach Original-Exemplaren das wahre. Zu *Pimpinella magna* zieht der Verf. als Var. *orientalis*, zu *P. Saxifraga* als Var. *nigra*. *Trinia Kitaibelii MB.* führt er als *Pimpinella Kitaibelii* auf; die Artverschiedenheit des *Chenopodium acutifolium Kitaibel* von *polyspermum* bezweifelt er mit Recht. *Statice Gmelini* führt er als *Limonium* β auf. *Allium Scorodoprasum* zieht er zu *arenarium*, *rotundum* zu *Ampeloprasum*, *pallens* zu *paniculatum*, *moschatum* zu *setaceum*, welches sich nach Reichenbach wirklich so verhält. *Convallaria*, *Polygonatum* und *Majanthemum* bilden eine Gruppe von Untergattungen von *Convallaria*.

Mit Unrecht vereinigt der Verf. *Juncus conglomeratus* und *effusus*. *Polygonum incanum Lehm.* ist wohl kaum Art. *Polygonum Kitaibelii Sadl.* (Bellardi Kitaib.) ist eine gute Art, welche so charakterisirt wird: P. floribus octandris, trigynis, caule erecto dichotome ramoso, teretiusculo, stricto, glabriusculo, nodis remotis, foliis elliptico-lanceolatis, breviter petiolatis, integerrimis, acutis, glabris, ochreis laceris, racemis spicatis, terminalibus, aphyllis, erectis, longissimis, floribus solitariis, binis, ternis, quaternisve, breviter pedunculatis, remotis, bracteatis. Sie kommt häufig in den Weingärten um Pesth vor.

Saxifraga granulata zieht der Verf. als Var. zu *bulbifera*, *Gypsophila arenaria WK.* als Syn. zu *fastigiata*, *Dianthus asper* zu *collinus*. *Dianth. serotinus WK.* hält er nicht für hinlänglich verschieden von *plumarius*. Warum der Verf. *Cucuba-*

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr04132-0554-1

lus Behen. L. in *inflatus* umändert sieht Referent nicht ein, da ja Smith ihn nur als *Silene* so umtaufen musste, da schon eine *S. Behen* existirte.

Cucubalys parviflorus Ehr. ist ihm Syn. von *Otites*, *Silene infracta Kit.* ist ihm β. von *S. nutans.* Warum der Verf. *Alsine* in die 10 Kl. setzt und sie dennoch von *Stellaria* unterscheidet, sieht Ref. nicht ein. *Arenaria procera Spr.* ist ihm Syn. von *graminifolia.* *Tormentilla* vereinigt der Verf. mit *Potentilla*; auch hier dürfte folgende Gattungsgruppe aufgestellt werden: *Potentilla* zerfällt in die Untergattungen *Sibbaldia*, *Potentilla*, *Tormentilla*, *Comarum*, *Duchesnea*, *Fragaria.* *Mespilus coccinea WK.* ist ihm Syn. von *tomentosa Willd.*, *Sorbus lanuginosa Kit.* Var. von *aucuparia*, *Rubus hirtus WK.* var. von *glandulosus*, *Potentilla adscendens Kitaib.* Syn. von *canescens Bess*, *Fragaria praecox Kit.* Syn. von *Potentilla Fragaria*, *Rosa pimpinellifolia* zieht er zu *spinosissima*, *pumila* zu *gallica*, *Cistus canus* zu *Helianthemum marifolium*, *Adonis flammea* und *miniata* zu *aestivalis*, *apennina* zu *vernalis*, *Ranunculus reptans* mit Recht zu *Flammula*, *Helleborus dumetorum Kit.* zu *viridis.* Von obigem bemerkt d. V., dass er nur eine Art kenne, die vielblumig ist und deren Blüthen nicht gross seyen; bei Wien kommt jedoch ein *H. viridis* stets mit zwei grossen Blüthen vor, der selbst in der Blatt-Bildung einige Verschiedenheit darbietet; wahrscheinlich ist der kleiner- und mehrblumige *dumetorum Kit.*, der der gewöhnliche ist, der

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr04132-0555-7

wahre *viridis L.* und der letztere seltne, wenn er wirklich davon verschieden seyn sollte, nicht der wahre *viridis L.* *Hepatica* trennt der Verf. mit Recht nicht von *Anemone;* *Pulsatilla* dagegen mit Unrecht; sie können höchstens Untergattungen bilden. *Thalictrum nigricans* ist dem Verf. Synon. von *flavum.* *Prunella laciniata* führt er als *alba Pall.* auf, diese ist, so wie *grandiflora,* gewiss gute Art. *Thymus hirsutus, augustifolius, lanuginosus* hält er, obwohl sie als Arten aufgestellt sind, für Abänderungen des vielgestaltigen *Serpyllum.* Von den *Cruciferis* liefert der Verf. eine Tabelle nach DeCandolles, theilt sie in drei Ordnungen *Synclistae* und die zwei Linné ischen und bearbeitet die Gattungen nach *R.* Brown. *Arabis praecox Kit.* ist ihm eine sehr zweifelhafte Pflanze. *Erophila spathulata Lang* führt er als *Draba* an, bezweifelt jedoch mit Recht ihre Artverschiedenheit von *verna.* *Erysimum diffusum* und *Cheiranthus alpinus* zieht er zu *Erys. canescens, Brassica austriaca* und *orientalis* führt er als *Erysimum perfoliatum Crantz* auf. Das *Sisymbrium canescens* von Kitaibel in Schultes Oesterreich. *Flora* ist Var. von *murale, Cheiranthus junceus W.K.* und *Brassica polymorpha W.K.* ist ihm *Sisymbrium junceum MB.* *Malva crenata Kit.* scheint ihm von *borealis* verschieden. *Corydalis albiflora* ist nichts als eine weissblühende *C. bulbosa.* *Genista pubescens Lang* wird als Mittelart zwischen *tinctoria* und *ovata* aufgeführt. *Cytisus biflorus WK.* wird als eine durch trocknen Sandboden

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr04132-0556-3

erzeugte Abart von *supinus* aufgeführt, *falcatus WK.* nur als Synon. von *supinus*, da oft an einem Exemplare gerade und sichelförmige Hülsen vorkommen. *Orobus albus* der Oesterr. Botaniker wird als *pannonicus* aufgeführt und bezweifelt, dass es der wahre *albus L.* sey, *O. pallescens WK.* ist mit Recht unterschieden. *Lathyrus grandiflorus Lang* wird von *sylvestris* getrennt, so wie *Vicia purpurascens DeC.* von *pannonica*. *Astragalus vesicarius L.* zieht er zu *albidus WK.*, warum nicht umgekehrt? *Hedysarum arenarium Kit.* ist Synonym von *Onobrychis*. *Apargia* ist als *Leontodon* aufgeführt. *Tragopogon canus Willd.* ist *floccosus WK.*; *orientalis* Synon. von *undulatus*. Am Theiss beobachtete der Verf. eine Varietät von *Senecio paludosus* mit ganz wolligen Stengeln und Blättern. *Aster pannonicus* ist ihm Synon. von *Tripolium*, *Achillea ochroleuca WK.* von *pectinata*. *Achillea Seidlii Prsl.* (rubra Hst.) ist ihm *Millefolium β rubra*. *Centaurea austriaca Willd.* zieht er wohl irrig zu *nigra L.* *seusana Vill.* jedoch und *stricta WK.* mit Recht zu *axillaris Willd.* Die *Orchideen* sind nach Swartz bearbeitet, die *Euphorbien* in die 21 Cl. gestellt. *Euphorbia villosa WK.* zieht der Verf. zu *pilosa*, ob mit Recht? Die *Cariceen* sind mit einigen Abänderungen nach Bessers Fl. Galiciae bearbeitet.

Atriplex acuminatus WK. ist Synonym von *nitens Reb.*

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr04132-0557-8

(Beschluss der Recension Nro. 36. über Meyen's *Phytotomie.*)

Im 4ten Capitel spricht der Verf. von dem *Inhalte der Spiralgefässe*, und erklärt sich pag. 271. dafür, dass dieselben nicht Luft, sondern Saft enthalten; so lange nämlich der Verholzungsprozess gar nicht, oder nur unvollkommen eingetreten ist, dass hingegen nach der Beendigung desselben die gestreiften und punctirten Röhren absterben, und keinen Saft mehr führen.

Hiemit schliesst der Verf. seine Untersuchungen über den Bau der Spiralgefässe, und giebt noch zum Schlusse *einige Andeutungen über die Verwandtschaft zwischen den Zellen und Spiralgefässen*; ein Punkt, der jetzt, nachdem so manche zelluläre Bildungen bekannt geworden sind, welche Fasern auf ihren Wandungen zeigen, von besonderer Wichtigkeit ist. Zu den zellulosen Bildungen, welche Aehnlichkeit mit Gefässen haben, zählt der Verf. die getüpfelten *Parenchym*-Zellen, die Zellen von *Ephedra*, die Haarzellen von *Nymphaea*. Die Spiralgefässe erhalten durch ihre Umkleidung mit einer Haut, durch das spätere Verwachsen der Fasern unter sich und mit der Haut, durch das damit entstehende Getüpfeltseyn das Aussehen von Zellen. Zwischenbildungen sind die Zellen, so im Innern Fasern haben. Bei diesen ist die Zelle das primitive, die Spiralfaser das secundäre, während es sich beim Spiralgefäss umgekehrt verhält. Diese Fasern erleiden ähnliche Veränderungen, wie die Spiralfasern, sie verwachsen mit der Zellwandung, oder verwan-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr04132-0558-4

deln sich in Ringfasern, oder verästeln sich; wo sie mit der Zellwandung verwachsen, wird diese punktirt. Das Resultat, welches sich der Verf. aus dieser Zusammenstellung zieht, (pag. 226.) ist, dass diese beiden Organe, da sie in ihrem Bau nur unwesentlich, auch in ihrer Function nicht so himmelweit verschieden seyn können, als es wohl zuweilen Pflanzenphysiologen glauben.

Der *fünfte Abschnitt* enthält die Betrachtungen über das *Circulationssystem der Pflanzen*, oder *das System der Lebensgefässe*. Dieser Abschnitt, obgleich der kürzeste des ganzen Werkes, dürfte doch wohl, da des Verf. Beschreibung des Baues der Lebensgefässe neu und ihm eigenthümlich ist, wenn sich die Wahrheit derselben bestätigt, der wichtigste seyn.

Das *erste Capitel* (pag. 228.) betrachtet den *Bau und das Vorkommen des Gefässesystemes*, die von einer feinen Membran gebildet werden, die sich nach Art der thierischen Blutgefässe vielfach verzweigen, und einen eigenen Saft führen, der in Hinsicht der Consistenz, und gewöhnlich auch in Hinsicht der Farbe von dem der Zellen und der Interzellulargänge sehr verschieden ist. Diese Ansicht, dass das genannte Gefässsystem nicht aus übereinanderstehenden Zellen bestehe, sondern ein wahrhaft verzweigtes Gefässsystem ist, hat der Verf. schon vor drei Jahren in der Linnaea bekannt gemacht und der darüber handelnde Abschnitt des vorliegenden Werkes ist ein nur mit wenigen Zusätzen vermehrter Abdruck jenes Aufsatzes. Bis

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr04132-0559-2

jetzt ist mir nicht bekannt, dass diese Lehre Anhänger gefunden hat; sie erregte nicht einmal diejenige Aufmerksamkeit, welche die Sache verdient. Es ist zu hoffen, dass dieser nochmalige Abdruck zu gründlicher Untersuchung und zur Entscheidung, ob die ältere oder neuere Lehre die richtige ist, Veranlassung giebt. Die Gefässe verlaufen nach des Verf. Angabe im Stamme parallel mit seiner Achse von der Wurzel bis zur Basis der Blätter und der übrigen Organe. Im Stamme anastomosiren sie nur selten durch seitliche Zweige, in den Blättern und den übrigen Organen verästeln sie sich dagegen nach allen Richtungen, doch richten sie sich im Allgemeinen nach dem Laufe der Gefässbündel, die Endigungen kehren um, und laufen in die Hauptorte zurück, wie sich die Arterien in Venen einmünden. In der Wurzel verästeln sich die Gefässe in unendlich vielfacher Richtung ganz ohne Regel. Das ganze Gefässsystem ist in einem Individuum als eine einzelne, geschlossene, vielfach verzweigte Zelle zu betrachten. Die Membran derselben ist ungemein zart und in der Jugend noch nicht nachzuweisen. In den Kräutern begleiten die Gefässe die Holzbündel, und liegen mehr auf der äussern Seite derselben. Eine Abbildung davon, welche der Verf. auf Tab. XIV. an dem Blatte von *Alisma Plantago* giebt, ist zu den gelungensten phytotomischen Zeichnungen, die wir besitzen, zu zählen. In der Wurzel laufen die Gefässe ganz im *Diachym*, und richten sich selten nach dem Verlaufe der Gesässbündel. Bei den Bäumen und Sträuchern findet

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr04132-0560-4

man die Gefässe in der innersten Rindenschichte, und im Umfang des Markes. Pag. 286 und 287 ist eine Aufzähluug der Familien gegeben, in welcher der Verf. bei einer mehr oder minder grossen Anzahl der dahin gehörenden Gattungen das eigene Gefässsystem fand; es enthält nur wenige Gattungen mehr, als das im Jahr 1823 in der Linnaea bekannt gemachte. — Wir gestehen offen, dass wir es nicht wagen, bis jetzt ein bestimmtes Urtheil über die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der Meyen'schen Ansicht zu äussern, indem wir auf der einen Seite glauben mit der grössten Bestimmtheit in manchen Pflanzen z. B. in *Musa*, die eigenen Gefässe als aus übereinanderstehenden Schläuchen zusammengesetzt gefunden zu haben, während wir wieder in anderen Fällen z. B. in dem Feigenbaume nicht im Stande waren, bis jetzt irgend einen Umstand zu finden, der für eine solche Zusammensetzung aus Schläuchen gesprochen hätte. Es wäre sehr zu wünschen gewesen, dass der Verf. sich in der Beschreibung des eigenen Gefässsystemes in ein näheres Detail eingelassen und sich nicht nur auf die allgemeinsten Angaben beschränkt hätte. So viel erhellt aber aus seinen Angaben über das Vorkommen dieses Systemes, so wie aus einigen Aeusserungen an anderen Orten seines Werkes, das ihm ein an bestimmten Stellen der Holzbündel vorkommendes eigenes Gefässsystem, welches mit dem von ihm beschriebenen in keiner Verbindung steht, und deutlich aus Schläuchen zusammengesetzt ist, welches bald neben bald ohne das von ihm beschriebene vor-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr04132-0561-9

kommt, nicht bekannt war. Wegen den näheren Angaben über dieses System muss ich auf meine Anatomie der Palmen verweisen.

Das zweite Capitel handelt vom *Lebenssafte* pag. 288 und flg.; derselbe ist consistenter als der Zellensaft, und mit unzähligen sehr kleinen Bläschen angefüllt, welche innerhalb und ausserhalb der Gefässe eine eigenthümliche, freie Bewegung, gleich der der *Monaden* besitzen. Dass diese Bewegung, welche der Verf. für eine belebte hält, durchaus nicht den Charakter der freiwilligen Bewegung der Infusionsthiere an sich trage, sondern dass dieselbe in ihrem ganzen Erscheinen dieselbe sey, wie die Bewegung der unorganischen *Molecüle*, diese Ueberzeugung wird sich, wie ich glaube, Jedem, welcher die Bewegung der letzteren beobachtet hat, aufdrängen.

Im dritten Capitel betrachtet der Verf. die *Circulation des Lebenssaftes*, es enthält dasselbe keine neuen Beobachtungen, weshalb wir einen speciellen Auszug des Inhaltes unterlassen, und nur die Puncte berühren, welche dem Verf. eigen sind. Der Lebenssaft steigt nach seiner Angabe von der Wurzel durch den Stamm zu den Blättern, kehrt in den feinen Verästelungen des Gefässystems daselbst um, um zur Wurzel zurückzufliessen, und zwar führen hier eine grössere Anzahl von Gefässen den Lebenssaft von den Blättern zur Wurzel zurück, als von dieser zu jenen, weshalb in den letzteren der Saft schneller strömt. Je edler ein Organ ist, desto mehr Lebenssaftgefässe besitzt dasselbe, hat ein Or-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr04132-0562-5

gan seinen Lebensprocess beendigt, so stockt die Circulation und der Lebenssaft gerinnt.

Der Verf. sucht nun pag. 298. die Ursache der Circulation nachzuweisen, er findet dieselbe in einer dem Lebenssafte inwohnenden Propulsionskraft und glaubt, dass dieselbe ähnlich der Schwere wirke. Ob diese Erklärung die Physiologen zufrieden stellen wird, möchten wir bezweifeln. Seitdem Kielmeyer die Propulsionskraft in die Physiologie einführte, muss mun dieselbe so oft als Ursache von Säftebewegung angegeben hören; allein was ist damit erklärt? Wissen wir das Mindeste mehr von dieser Bewegung? Ein ganz anderer Fall ist es, wenn man eine Erscheinung durch die Schwere oder sonst eine Kraft erklärt, von der man die Gesetze, nach welchen sie wirkt, kennt, und die Erscheinungen, welche sie hervorbringt. Ganz anders ist es mit der Propulsionskraft, von der wir nichts wissen, daher auch nichts durch sie erklären können. Was nun die Vergleichung des Lebenssaftkreislaufes mit dem Laufe der Planeten betrifft, so habe ich schon oben bei einer andern Bewegung, welche eine noch viel grössere Aehnlichkeit in der Form der Bahn hätte, auf das Unpassende derselben hingewiesen, dass aber vollends hier gar keine Rede davon seyn könne, hierüber kann keiner, welcher die Gesetze kennt, nach denen die Schwere wirkt, in Zweifel bleiben. Der Verf. scheint freilich von der Art und Weise, wie die Schwere bei der Bewegung der Himmelskörper wirkt, eine sehr unklare An-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr04132-0563-1

sicht zu haben, und zu glauben, die Schwere führe die Planeten in ihren elliptischen Bahnen umher.

Was den Nutzen des Lebenssaftes betrifft, so glaubt der Verf. es sey derselbe höher belebt als der rohe Saft, weil die Bläschen desselben mit freier Bewegung begabt seyen. Der Lebenssaft sey ein Monadenheer. Da nun jedes Atom, welches freie Bewegung zeigt, höher belebt zu seyn scheint, als ein ruhendes, so kann es auf die Umgebungen des Gefässes einen bleibenden Einfluss äussern. Wenn wir gleich uns nicht gegen diese höhere Wichtigkeit des Lebenssaftes aussprechen wollen, so müssen wir doch bemerken, dass der vom Verf. angeführte Umstand nichts weniger als ein Beweis hiefür ist, indem die Bewegung dieser Bläschen mit den Bewegungen von Monaden nichts zu thun hat. Der Verf. fährt nun fort, er glaube, der Lebenssaft diene zu einer vollkommnen Bildung der vegetabilischen Materie, und werde gleich dem Blute nicht selbst, sondern es würden *Secreta* aus ihm zur Ernährung verwendet.

Dr. Hugo Mohl.

Bibliographische Neuigkeit.

Beiträge zu einer kritischen Aufzählung der Schweizerpflanzen und einer Ableitung der helvetitischen Pflanzenformen von den Einflüssen der Aussenwelt durch Johann Hegetschweiler, Med. Dr. Bezirksarzt u. m. g. G. M. Zürich, bei Orell, Füssli und Comp. 1831.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr04132-0564-7

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1831

Band/Volume: 14

Autor(en)/Author(s): Mohl Hugo

Artikel/Article: Literaturberichte zur Flora oder allgemeinen botanischen Zeitung. 1283-1298