1) In den *Commentarii phytographici* und im *Systema Piperacearum* (Melostomaceen und Piperaceen).
2) In den *Annals of natural History and Geology.*
3) In der *Zeitschrift des königl. Niederl. Instituts der Wissenschaften.*
4) In der *Linnaea.*
5) In der *Tydschrift voor nat. Geschiedenis en Physiologie.*
6) Einige Bignoniaceen in der *Flora.*

Eine grosse Sammlung surinamischer Pflanzen, von ihm selbst in Surinam gesammelt, besitzt Hr. Splitgerber in Amsterdam. In der oben erwähnten *Tydschrift* finden sich von ihm manche Beschreibungen neuer Arten, eine schöne Abhandlung über die *Filices surinamenses* und über *Voyria.*

Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Tom. XVI. Année 1843.

Nro. 1.

Ueber die Entstehung und Entwicklung der Blüthe der Tradescantia virginica, von N. Geleznoff.

Die hier mitgetheilten interessanten Beobachtungen schliessen sich zunächst denen von Schleiden und Vogel über die Entwicklung der Leguminosenblüthe, so wie den ähnlichen von Mirbel und Spach über die des Maises an, und sind durch 2 Steintafeln erläutert.

Wenn man einen neuen Trieb der *Tradescantia* zu einer Zeit untersucht, wo der Stengel vom Grunde an noch nicht höher als 4—5 Linien erscheint, so bemerkt man in der Achsel des letzten Blattes, oder, was dasselbe ist, am Gipfel des Stengels, die Bildung eines kleinen rundlichen Auswuchses, der gewöhnlich durch keine Verschmälerung von dem übrigen Stengel gesondert ist, und im Innern aus kugeligen, locker verbundenen, von einer klebrigen und grünlichen Flüssigkeit umgebenen Zellen besteht. Dieser Auswuchs, welchen der Verf. die ursprüngliche Blüthe (flos primitivus) nennt, ist die erste Andeutung der Blüthe, aus deren Masse sich alle Organe derselben entwickeln; sie erscheint auf dieselbe Weise bei dem Kirschbaume, dem Flieder, der indianischen Kresse, der Bohne, der *Robinia Pseudoacacia*, dem *Lupinus mutabilis*, dem Mais, und wenn

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0116-2

nicht auch bei allen andern, so wahrscheinlich doch bei dem grössten Theile der Pflanzen. Diese ursprünglichen Blüthen entstehen eine nach der andern in einer doppelten Reihe innerhalb der Fläche der Blattachseln, wobei die oberen und älteren sich unmerklich weiter entwickeln, und diese ganze Vereinigung von Blüthen verschiedenen Alters mit den fest anschliessenden benachbarten Blättern eine Art Aehre oder richtiger Blüthenbüschel darstellt. Jede Blüthe ist ursprünglich sitzend, aber bei der weiteren Entwicklung zieht sich ihr Grund allmählig zusammen und liefert dadurch den Gipfel des künftigen Blüthenstiels, der jetzt erst weiter nach unten sich zu verlängern anfängt. Unmittelbar nach der Entstehung dieses ursprünglichen Organs beginnen alle Theile der Blüthe ihre Entwicklung von der Peripherie nach dem Centrum hin. Zuerst erscheint der Kelch am Grunde des ursprünglichen Organs in Gestalt dreier Falten, die einen dreiseitigen Raum umgeben, der die Bildungsstätte aller übrigen Blüthentheile ist. Jede sich entwickelnde Falte schwillt in der Mitte an, so dass die junge Knospe eine dreieckige Form erhält, endlich verlängern sich die freien Ränder dieser Falten, krümmen sich bogenförmig einwärts und rücken einander näher, indem sie die centralen Organe der Knospe decken. Alle Kelchblätter sind Anfangs rundlich, convex und nur mit dem obern Rande nach Innen gebogen; aber sobald der Kelch anfängt sich zu schliessen, bilden die zwei innern Blätter desselben, welche unmittelbar den Blüthenstielen der mehr entwickelten Blüthen anliegen, eine Falte an ihrer Spitze; das dritte äussere bleibt flach und legt sich mit seinen dünnen Rändern fest an die umgebogenen Ränder der beiden andern Kelchblätter an. Der nächste Grund zu dieser Faltenbildung scheint der Druck der benachbarten Theile zu seyn, wiewohl der Verf. gerne einräumt, dass dieser Grund nicht der einzige sey, und dass überhaupt dem Drucke benachbarter Theile in der Regel eine grössere Bedeutung beigelegt werde, als die Beobachtung anzunehmen gestatte. So sey z. B. die Annahme von Walpers, dass die Verschmelzung der Staubfäden bei den Schmetterlingsblüthen in dem von dem Pistill und dem Kelche auf sie geübten Drucke ihren Grund habe, durch directe Beobachtung zu widerlegen.

Unmittelbar nach der Bildung des Kelches beginnt die Entwicklung der Blume. Diese erscheint gleich dem Kelche zuerst in der Gestalt dreier, etwas convexer, mit den Kelchblättern abwechselnder Falten, welche viel langsamer, als andere Theile der Blüthe sich ent-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0117-8

wickeln, und erst dann, wenn der Griffel an der Spitze des Ovariums hervorbricht, und die ersten Spuren der rosenkranzförmigen Haare am Grunde der Staubfäden sich zeigen, auf einmal einen beträchtlichen Wachsthum nehmen. Hiebei krümmen sich, da die von dem Kelche gebildete Höhlung keinen hinlänglichen Raum mehr bietet, ihre Ränder nach Innen und falten sich unregelmässig, so dass eine zerknitterte Aestivation entsteht.

Fast im Augenblick der Bildung der Blume, etwas innerhalb und zwischen den Blumenblättern, erscheinen drei Antheren. Sie haben die Gestalt kleiner elliptischer Auswüchse, deren Axen gegen den Mittelpunkt der Blüthe geneigt sind. In diesem Zustande unterscheiden sie sich von den Blumenblättern durch ihre gebogene Gestalt und dadurch, dass ihre Zellen nicht in Reihen gestellt sind. Diese Form erscheint bald modificirt durch 2 Furchen, welche die beiden Fächer trennen, und nicht lange nachher theilt sich jedes Fach auf dieselbe Weise durch eine weniger tiefe Furche (oder Ritze) in zwei Klappen. Die Anthere besteht ursprünglich aus einem sehr lockeren inneren Gewebe und zwei äusseren Zellenschichten, die durch ein ganz entgegengesetztes Wachsthum von einander abweichen, indem sich die Zellen der äusseren Schichte in der Längenrichtung der Anthere ausdehnen, die der inneren aber nach der Quere verlängern, wobei auf der Oberfläche der letzteren häufig Spiralfasern erscheinen. Diese Spiralfasern gehören zu den spätesten Bildungen, indem sie erst nach dem Auftreten der Gefässe in der Blume zum Vorschein kommen und dann ein sicheres Zeichen sind, dass keine Umwandlung der Antheren in Blumenblätter mehr stattfindet. Nach der Trennung der Antheren in 2 Fächer beginnt auch ihre Basis schmäler zu werden und sich nach unten zum Staubfaden zu verlängern. Der obere Theil desselben, der die Axe der Anthere bildet, ist Anfangs nur durch eine Furche angedeutet, aber bei seiner Entwicklung wird er durch Anfüllung mit dicken unregelmässigen Zellen oval und ertheilt nun den Fächern ein nierenförmiges Ansehen. — Zu den Eigenthümlichkeiten der Gattung *Tradescantia* gehören die rosenkranzförmigen Haare, die am Grunde der Staubfäden entspringen. Nach der Bildung der Gefässe in den Staubfäden beginnen einige Zellen ihrer äusseren Schichte sich über die andern zu erheben, und bleiben einige Zeit ungetheilt und durchscheinend; aber bald wird die in ihnen enthaltene Flüssigkeit körnig und aus der Anhäufung der Körner gegen die Spitze

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0118-4

des Haares, dessen Gipfel fortwächst, bildet sich eine linsenförmige Masse (Areola RBr., Cytoblastus Schleid.) von grüner Farbe, die von der übrigen Flüssigkeit noch nicht auffallend geschieden ist. Hat sich der Cytoblast ganz ausgebildet, so bemerkt man zwischen ihm und der in der Spitze des Haares enthaltenen Flüssigkeit eine Querscheidewand. Nach hinlänglicher Verlängerung der Spitze wiederholt sich in ihr dasselbe nochmals, und das Haar theilt sich so durch Scheidewände in mehrere Glieder, deren jedes als eine besondere Zelle betrachtet werden kann. Hat das Haar auf diese Weise 2 oder 3 Glieder erhalten, so treibt es an seinem Gipfel statt eines zwei Cytoblasten, die sich endlich durch eine besondere Scheidewand von einander trennen. Die Cytoblasten sind Anfangs so gross, dass sie oft den ganzen Querdurchmesser des Haares einnehmen, aber später verbinden sie sich inniger mit den Zellparthieen, werden durchscheinend und so klein, dass sie nur noch 0,1 der ganzen Länge der Zelle einnehmen, indessen werden sie nie ganz absorbirt, wie diess bei den meisten Dikotyledonen der Fall ist. Die von Meyen beschriebene Bewegung der Körner sah auch der Verf., doch zeigten sich ihm die Strömungen weniger zahlreich und erst bei einer sehr bedeutenden Vergrösserung. Die Längsstreifen auf der Innenfläche der Haare entstehen erst dann, wenn das Haar zu wachsen aufgehört und die in ihm enthaltene Flüssigkeit eine blassviolette Farbe angenommen hat. Wie der äussere, so entwickelt sich auch der innere Kreis der Staubgefässe, wiewohl etwas später, und ohne dieselbe Länge zu erreichen.

Zu derselben Zeit, wo sich die Anthere vom Torus durch eine Zusammenziehung ihres Grundes trennt, beginnen mehrere Zellen ihres inneren Gewebes, die den 4 künftigen Klappen entsprechen, weicher und endlich ganz flüssig zu werden. Diese schon von Gleichen und Meyen beobachtete, durchscheinende und gelbliche Flüssigkeit erzeugt Anfangs in jedem der 4 Antherenfächer mehrere ovale Zellen, die sehr schnell wachsen und sich zu mehreren Massen reihen, welche letztere dann wieder vermittelst einer klebrigen Flüssigkeit zu einem einzigen Klumpen vereinigt werden. In dem Innern jeder dieser Zellen entstehen meistentheils 2 andere, die Schleiden mit dem Namen der Matrices pollinis bezeichnet. Nach der Trennung der beiden Fächer durch das Connectiv wird die Hülle der Urmutterzellen absorbirt und die Matrices pollinis werden dadurch frei. Zu derselben Zeit entwickelt sich eine unzählige Menge von

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0119-2

Raphiden, die frei in der Flüssigkeit schwimmen. Auch die ihrer Hüllen entäusserten Matrices pollinis füllen sich nach und nach mit kleinen Körnern, unter denen man gewöhnlich 4 grössere unterscheidet, die symmetrisch um den Mittelpunkt gestellt sind. Diese kleinen, durchscheinenden Zellen sind Rudimente der Pollenkörner, die bei zunehmendem Wachsthume einander näher rücken und durch den Druck die Gestalt rundlicher Keile annehmen, so dass, wenn man sie von oben in ihrer senkrechten Stellung betrachtet, ein leerer Raum zwischen ihnen in der Gestalt eines Kreuzes bemerkt wird. Endlich werden die Matrices pollinis, so wie die in ihnen enthaltenen kleinen Körner, welche wahrscheinlich zur Ernährung der Pollenkörner dienen, absorbirt; die Pollenkörner selbst bleiben jedoch noch längere Zeit mit einander verbunden, und verlieren später bei der Trennung ihre durch den Druck erhaltene Form, so wie ihre Durchsichtigkeit. Ihr Inneres füllt sich mit Körnern von verschiedener Grösse, wovon die grösseren eine sichtbare Rotationsbewegung zeigen. Die wesentliche Membran entsteht im Innern der Pollenkörner auf gleiche Weise, wie diese in den Mutterzellen; man bemerkt nämlich Anfangs nur eine, 2 oder selten 3 kleine runde und durchscheinende Blasen, welche sehr schnell zunehmen, und von denen sich gewöhnlich eine auf Kosten der übrigen entwickelt. Endlich schmiegt sich die wesentliche Membran so sehr der äussern an, dass man sie in dem reifen Pollen nicht mehr von derselben unterscheiden kann.

Das Ovarium erscheint in dem Raume, der in der Mitte der Blüthe nach der Bildung des inneren Wirtels der Staubgefässe geblieben ist, als ein kleiner zelliger Auswuchs, der bald dreieckig wird. Auf dem ganzen Umfange dieses Auswuchses entwickeln sich die Wände des Ovariums in der Gestalt eines Wulstes von nicht durchgängig gleicher Breite. Die Theile dieses Wulstes, welche den 3 Seiten entsprechen, sind so breit, dass sie zusammenstossen und sich nur durch 3 Furchen trennen, die vom Mittelpunkte des Ovariums ausgehen; an jedem der 3 Winkel ist eine rundliche Vertiefung, der Grund des künftigen Faches, der von dem dünnsten Theile des Wulstes umgeben ist. Diese Parthie entwickelt sich schneller als die andere, krümmt sich nach Innen und schliesst endlich die Höhlung des Ovariums, worauf sie von Neuem emporsteigt, um den Griffel zu bilden. Die Zellen der Narbe verlängern und entfernen sich von

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0120-3

einander, wenn der Griffel schon ziemlich weit im Wachsthum vorgeschritten ist und sich zu krümmen anfängt.

Ueber die Entwicklung der Ovula bringt der Verfasser keine neuen Beobachtungen bei, da darüber die von Mirbel an *Tradescantia virginica* angestellten vorliegen, und seine Absicht zunächst auch nur dahin ging, die Veränderungen, welche zu gleicher Zeit in allen Theilen des Eichens und in andern Blüthenorganen vorgehen, kennen zu lernen. Er theilt in dieser Beziehung die ganze Existenz der Blüthe, von der Zeit ihres ersten Entstehens bis zu ihrer Entfaltung, in 4 Perioden, die folgendermassen charakterisirt werden:

Die erste Periode ist von kurzer Dauer. Sie beginnt mit der Erzeugung der ursprünglichen Blüthe und endigt, wenn diese ihre Individualität verloren hat, d. h. wenn sich alle Blüthenorgane gebildet haben.

Während der zweiten Periode schreiten alle gebildeten Theile in ihrem Wachsthume fort. Das Ende dieser Periode ist dadurch bezeichnet, dass das Ovarium und der Kelch sich schliessen; die Matrices pollinis werden frei und an den drei Placenten beginnt die Bildung der Eikerne.

Im Laufe der dritten Periode erscheint am Gipfel des Ovariums der Griffel und am Grunde des Eikernes ein kreisförmiger Wulst oder das Rudiment der inneren Eihaut (secondine). Die äussere (primine) tritt auf, wenn die Haare am Grunde der Staubfäden sich zu entwickeln anfangen. Beide Eihäute verlängern sich ziemlich schnell, und sobald der innere Eimund sich anfängt zu schliessen, lösen sich im Innern des Eikernes, gegen dessen Gipfel, mehrere Zellen und bilden eine kleine Höhlung; das Connectiv trennt mehr und mehr die beiden Fächer der Anthere, die Pollenkörner werden frei, endlich beginnt auch die Kräuselung der Blumenblattränder.

Die vierte Periode zeichnet sich durch ein ausserordentliches Anwachsen der Basis des Eikerns aus, während sein Gipfel dünn bleibt und sich allmählig in den Grund einsenkt. Die Höhlung des Eikerns nimmt, gleich der darin enthaltenen Flüssigkeit, zu, aber der Embryosack ist nicht vorhanden, wenigstens bis zur Befruchtung. Die Zellen der Narbe rücken aus einander, die Gefässe in den Blumenblättern entwickeln sich etwas später als in andern Organen; die wesentliche Membran nimmt fast die ganze Höhlung des Pollenkorns ein, die Haare erlangen ihre eigenthümliche Gestalt und vio-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0121-9

lette Farbe, die Blume nimmt plötzlich dieselbe Farbe an und entfaltet sich, indem sie die Kelchblätter trennt.

Decas generum plantarum hucusque non descriptorum. (Auctore N. Turczaninow.)

Die hier beschriebenen neuen Gattungen sind:

1. Holopetalum (e famil. Resedacear.). Sepala 4 subaequalia vix basi coalita, margine albo-membranaceo cincta. Petala 2 oblongo-obovata, integerrima, exappendiculata, inter calycis lacinias posticas inserta. Discus hypogynus nullus. Stamina 7—8, filamentis brevibus, antheris globosis bilocularibus, longitudinaliter dehiscentibus. Capsula sessilis, ovata, 4cuspidata, dentibus stigmate sessili subbilobo terminatis, unilocularis, e carpidiis 4 plus quam ad medium connatis constans; placentae nerviformes ad suturas carpidiorum; semina plurima, irregulariter reniformia. — Nomen ab integritate petalorum desumtum. — *H. pumilum.* Reseda no. 7533. in Drège coll. pl. Capens.

2. Ptilochaeta (e tribu Sanguisorbear.). Cal. profunde 5partitus. Cor. 0. Stamina 10, disco perigyno, calyce adnato inserta. Carpella 2—3, circa receptaculum trigonum verticillata eoque adnexa; duo abortu seminibus imperfectis aut omnino asperma sericeo-pilosa, tertium intus dehiscens, monospermum, setis longis plumosis undique vestitum. Semen pendulum subtriquetrum ad hilum attenuatum. Styli 3, singulus lateri interiori cujusvis ovarii insertus, indivisi, stigmatibus simplicibus. Testa seminis membranacea, cotyledones carnosi, apice plicati, radicula recta in parte attenuata seminis nidulans. — Nomen a setis plumosis carpella seminifera tegentibus. — *P. Bahiensis.* Blanchet coll. pl. Bah. n. 3131. In paludibus d'Autom.

3. Gomphostigma (e famil. Scrophularin. Scopariae proximum). Cal. 4-partitus aequalis. Cor. rotata fauce parce pilosa, limbo 4partito aequali. Stam. 4, inclusa, fauci inserta: antherae biloculares, oblongae, muticae, loculis parallelis. Capsula (immatura) oblonga, bivalvis, bilocularis, ovula numerosa septo affixa. Stylus simplex filiformis, stigma clavato-capitatum. — *G. scoparioides.* — Drège coll. pl. Cap. n. 8264.

4. Tetraulacium (e famil. Scrophularin. trib. Veronic.). Cal. profunde 5partitus, laciniis basi subcordatis inaequalibus. Cor. hypocrateriformis subregulariter 4fida, laciniis obtusis. Stam. 4, aequalia, fauci inserta inclusa, antheris globosis, muticis, bilocularibus. Styl. filiformis inclusus, stigma clavatum papillosum. Capsula globoso-compressa chartacea, bilocularis, septicide bivalvis: valvis bipartitis. Dissepimentum liberum placentiferum compressum, foveolis 16, octoseriatim per paria dispositis notatum. Semina in foveolis nidulantia irregulariter tetragono-prismatica atra sulcis profundis longitudinalibus 4, rugisque transversalibus eleganter exsculpta. — Nomen e verbis graecis τετρα et αυλαξ ad semen 4alatum alludit. — *T. veronicaeforme.* In Bahiae paludibus d'Ilhabira invenit cl. Blanchet vide coll. ej. n. 2882.

5. Xerosiphon (e famil. Amaranthac. Frölichiae affin.). Flores hermaphroditi tribracteati. Perigonium tubulosum fere ad medium 5fidum, laciniis linearibus. Stam. elongata in tubum apice 5fidum connata, dentibus linearibus

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0122-5

intus medio antheriferis; antherae lineares uniloculares introrsae. Ovarium uniloculare, uni-ovulatum; ovulo pendulo. Stigmata duo sessilia crassiuscula, lanceolata. — Nomen e verbis graecis ξηρος et σιφον. — *X. gracilis.* La serra Jacobina. Blanchet coll. n. 2716.

6. Lophiocarpus (e famil. Chenopodiac. trib. Anreder.). Flores hermaphroditi. Sepala 5 oblonga concava ecarinata, demum haud mutata. Stam. 5 basi sepalorum inserta iisque opposita, antherae biloculares sagittatae. Squamulae hypogynae nullae. Nucula verticalis ellipsoidea 8costata, inter costas rugulosa, basi callo insidens, sepalis involucrata, epicarpio membranaceo, endocarpio osseo. Styli 4, per paria approximati, breves, clavulati, per totam fere longitudinem stigmatosi. Semen verticale, nucleo conforme, erectum, testa membranacea, embryone peripherico albumen copiosum cingente, radicula cotyledonibusque hilum spectantibus. — Nomen e vocibus graecis fructum costatum designat. — *L. polystachyus.* Reseda n. 2940. in Drège coll. Cap.

7. Rhinostegia (e famil. Santalac. Thesio proxim.). Flores hermaphroditi. Perigon. basi cum ovario connatum, limbo campanulato 5fido. Laciniae marginibus intus involutae, apice corniculo trigono terminatae, ad totam marginem papillis uniserialibus obsitae, intus papillis minoribus tectae. Cor. et disc. hypogyn. 0. Filamenta brevissima imberbia, antherae biloculares globosae. Nux monosperma corticata, perigonio coronata. Semen solitarium triquetrum, apice placentae centralis liberae suspensum. — 1. *R. longifolia.* Drège coll. n. 8196. 2. *R. brevifolia.* Drège coll. n. 8167.

8. Psilostachys (e famil. Hippomanear.?). Flor. dioici. *Masc.:* cal. 3partitus. Cor. 0. Stam. numerosa receptaculo hemisphaerico-conico inserta, filamentis crassis brevissimis, antheris bilocularibus, connectivo prominente. *Foemina:* Cal. 3partitus. Cor. 0. Ovar. 3loculare, styli 3 a basi bipartiti, longi, lineares, apice clavulati, undique glanduloso-puberi. Fruct. tricoccus: coccis coriaceis monospermis. Sem. subtrigona ecarunculata, atrofusca albo-maculata. — Nomen gracilitatem spicarum exprimit. — *P. axillaris.* In convallibus umbrosis Bahiae legit cl. Salzmann.

9. Adenocline (e famil. Acalyph.). Flor. dioici pentasepali. *Mas.:* Sepala reflexa. Stam. 10, filamentis brevibus liberis margini receptaculi insidentibus, antheris terminalibus bilocularibus, loculis subglobosis discretis rima longitudinali intus dehiscentibus. Glandulae, forsan stamina abortiva, in parte centrali receptaculi subreniformes, brevissime stipitatae. *Foemina:* Ovarium laeve, glabrum, triloculare (e coccis 3 distinctis sed in speciminibus meis immaturis sponte non separabilibus); basi glandulis tribus stipatum. Ovula in loculis solitaria pendula. Styli 3 reflexi, supra medium bifurcati, apicibus stigmatosis. — Nomen e vocibus graecis αδην glandula et χλινη, torus. — 1. *A. Mercurialis.* Drège coll. plant. cap. n. 2301. Acalypha acuta Spreng. 2. *A. pauciflora.* Drège coll. pl. cap. n. 3441. 3. *A. ovalifolia.* Trianthema debilis Spreng. 4. *A. humilis.* Drège coll. n. 8223. 5. *A. sessilifolia.* Drège coll. n. 1867 et 1868.

10. Heterochlamys (e tribu Crotonear.). Flores monoici. *Mas.:* Cal. profunde 5partitus: laciniis 3 exterioribus herbaceis dorso corniculatis,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0123-0

interioribus 2 membranaceis planis. Cor. petala 5, cum laciniis calycinis alterna, lineraria. Glandulae nullae. Stam. 10, antheris apice filamentorum affixis bilocularibus. *Foemina:* Cal. profunde 3partitus, latere fissus, laciniis herbaceis, margine fimbriato-pinnatifidis. Pet. 0. Glandulae 3 ovatae, mucronatae, laciniis calycinis oppositae et cum iis, praeter mucronem, ex toto concretae. Ovarium dense villosum. Capsula 3locularis, 3cocca: coccis bivalvibus monospermis. Styli 3, bis bipartiti, laciniis linearibus apice stigmatosis. Semina ecarunculata. — Nomen ad formam calycis utriusque sexus valde diversam alludit. — *H. quinquenervia.* Prostat inter plantas Mexicanas a cl. Berlandier collectas sub n. 2082.

Nro. II.

Urtica Kioviensis, species nova plantarum, proposita ab A. Rogovitsch *cand. Kioviensi.*

Die Diagnose dieser neuen, mit *U. dioica L.* und *angustifolia Fisch.* zunächst verwandten Species ist: U. caule petiolisque setosis, foliis ovato- vel oblongo-lanceolatis cordatis, grosse serratis acuminatis utrinque viridibus glaberrimis, paniculis inferioribus masculis superioribus foemineis, perigoniis glaberrimis: bracteis florum foemineorum perigonium dimidium superantibus, sepalis margine ubique connatis. — Hab. in uliginosis prope praedium Hadiutschijar. Flor. Augusto. 2l.

Nekrolog des Statsraths G. v. Besser. Aus einem Briefe an Hrn. Ritter etc. Fischer von Waldheim von Prof. E. R. Trautvetter.

Ref. war nicht wenig überrascht, hier zuerst die Nachricht von dem Tode eines Mannes zu finden, dessen vielseitige botanische Thätigkeit auch in Deutschland, dem er der Geburt nach angehörte, die verdiente Anerkennung gefunden hat, und von dessen Leben und Wirken auch die Flora um so mehr Notizen mitzutheilen verpflichtet seyn dürfte, als sie denselben früher zu ihren Mitarbeitern zählte.

W. S. J. G. von Besser war den 7. Juli 1784 zu Innsbruck in Tirol geboren. Sein Grossvater war Platzcommandant in Dresden gewesen; sein Vater hatte erst im preussischen Militär gedient, war indessen später, da er im siebenjährigen Kriege verwundet und von den Oesterreichern zum Gefangenen gemacht worden, in österreichische Civildienste als erster Hofbaudirectors-Adjunct zu Innsbruck getreten, wo er sich mit Josepha von Lansenhofer vermählt hatte, welche ihm ausser unserem Besser noch 5 andere Kinder schenkte. Seinen ersten Schulunterricht erhielt Besser in der Normalschule, später zwei Jahre hindurch in dem Gymnasium

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0124-6

interioribus 2 membranaceis planis. Cor. petala 5, cum laciniis calycinis alterna, lineraria. Glandulae nullae. Stam. 10, antheris apice filamentorum affixis bilocularibus. *Foemina:* Cal. profunde 3partitus, latere fissus, laciniis herbaceis, margine fimbriato-pinnatifidis. Pet. 0. Glandulae 3 ovatae, mucronatae, laciniis calycinis oppositae et cum iis, praeter mucronem, ex toto concretae. Ovarium dense villosum. Capsula 3locularis, 3cocca: coccis bivalvibus monospermis. Styli 3, bis bipartiti, laciniis linearibus apice stigmatosis. Semina ecarunculata. — Nomen ad formam calycis utriusque sexus valde diversam alludit. — *H. quinquenervia.* Prostat inter plantas Mexicanas a cl. Berlandier collectas sub n. 2082.

Nro. II.

Urtica Kioviensis, species nova plantarum, proposita ab A. Rogovitsch *cand. Kioviensi.*

Die Diagnose dieser neuen, mit *U. dioica L.* und *angustifolia Fisch.* zunächst verwandten Species ist: U. caule petiolisque setosis, foliis ovato- vel oblongo-lanceolatis cordatis, grosse serratis acuminatis utrinque viridibus glaberrimis, paniculis inferioribus masculis superioribus foemineis, perigoniis glaberrimis: bracteis florum foemineorum perigonium dimidium superantibus, sepalis margine ubique connatis. — Hab. in uliginosis prope praedium Hadiutschijar. Flor. Augusto. 2l.

Nekrolog des Statsraths G. v. Besser. Aus einem Briefe an Hrn. Ritter etc. Fischer von Waldheim von Prof. E. R. Trautvetter.

Ref. war nicht wenig überrascht, hier zuerst die Nachricht von dem Tode eines Mannes zu finden, dessen vielseitige botanische Thätigkeit auch in Deutschland, dem er der Geburt nach angehörte, die verdiente Anerkennung gefunden hat, und von dessen Leben und Wirken auch die Flora um so mehr Notizen mitzutheilen verpflichtet seyn dürfte, als sie denselben früher zu ihren Mitarbeitern zählte.

W. S. J. G. von Besser war den 7. Juli 1784 zu Innsbruck in Tirol geboren. Sein Grossvater war Platzcommandant in Dresden gewesen; sein Vater hatte erst im preussischen Militär gedient, war indessen später, da er im siebenjährigen Kriege verwundet und von den Oesterreichern zum Gefangenen gemacht worden, in österreichische Civildienste als erster Hofbaudirectors-Adjunct zu Innsbruck getreten, wo er sich mit Josepha von Lansenhofer vermählt hatte, welche ihm ausser unserem Besser noch 5 andere Kinder schenkte. Seinen ersten Schulunterricht erhielt Besser in der Normalschule, später zwei Jahre hindurch in dem Gymnasium

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0124-6

interioribus 2 membranaceis planis. Cor. petala 5, cum laciniis calycinis alterna, lineraria. Glandulae nullae. Stam. 10, antheris apice filamentorum affixis bilocularibus. *Foemina:* Cal. profunde 3partitus, latere fissus, laciniis herbaceis, margine fimbriato-pinnatifidis. Pet. 0. Glandulae 3 ovatae, mucronatae, laciniis calycinis oppositae et cum iis, praeter mucronem, ex toto concretae. Ovarium dense villosum. Capsula 3locularis, 3cocca: coccis bivalvibus monospermis. Styli 3, bis bipartiti, laciniis linearibus apice stigmatosis. Semina ecarunculata. — Nomen ad formam calycis utriusque sexus valde diversam alludit. — *H. quinquenervia.* Prostat inter plantas Mexicanas a cl. Berlandier collectas sub n. 2082.

Nro. II.

Urtica Kioviensis, species nova plantarum, proposita ab A. Rogovitsch *cand. Kioviensi.*

Die Diagnose dieser neuen, mit *U. dioica L.* und *angustifolia Fisch.* zunächst verwandten Species ist: U. caule petiolisque setosis, foliis ovato- vel oblongo-lanceolatis cordatis, grosse serratis acuminatis utrinque viridibus glaberrimis, paniculis inferioribus masculis superioribus foemineis, perigoniis glaberrimis: bracteis florum foemineorum perigonium dimidium superantibus, sepalis margine ubique connatis. — Hab. in uliginosis prope praedium Hadiutschijar. Flor. Augusto. 2l.

Nekrolog des Statsraths G. v. Besser. Aus einem Briefe an Hrn. Ritter etc. Fischer von Waldheim von Prof. E. R. Trautvetter.

Ref. war nicht wenig überrascht, hier zuerst die Nachricht von dem Tode eines Mannes zu finden, dessen vielseitige botanische Thätigkeit auch in Deutschland, dem er der Geburt nach angehörte, die verdiente Anerkennung gefunden hat, und von dessen Leben und Wirken auch die Flora um so mehr Notizen mitzutheilen verpflichtet seyn dürfte, als sie denselben früher zu ihren Mitarbeitern zählte.

W. S. J. G. von Besser war den 7. Juli 1784 zu Innsbruck in Tirol geboren. Sein Grossvater war Platzcommandant in Dresden gewesen; sein Vater hatte erst im preussischen Militär gedient, war indessen später, da er im siebenjährigen Kriege verwundet und von den Oesterreichern zum Gefangenen gemacht worden, in österreichische Civildienste als erster Hofbaudirectors-Adjunct zu Innsbruck getreten, wo er sich mit Josepha von Lansenhofer vermählt hatte, welche ihm ausser unserem Besser noch 5 andere Kinder schenkte. Seinen ersten Schulunterricht erhielt Besser in der Normalschule, später zwei Jahre hindurch in dem Gymnasium

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0124-6

zu Innsbruck. Den Cursus in letzterem konnte er jedoch wegen frühzeitigen Todes seiner Eltern nicht beenden, indem er in Folge dessen nach Lemberg kam, woselbst er im Herbste 1797 von einem Verwandten seiner Mutter, dem Professor der Botanik an der dortigen Universität, S. B. Schivereck, ins Haus genommen wurde, und hier auf dem Gymnasium und der Universität seine weitere Ausbildung erhielt. Schon in Tirol hatte der Knabe Mineralien und Schmetterlinge gesammelt, sein Pflegevater weckte in ihm nun auch die Liebe zur Botanik. In Folge der Vereinigung der Lemberger Universität mit der zu Krakau, welche 1805 statthatte, kam Besser mit seinem Pflegevater nach Krakau, um hier seine medicinischen Studien zu beenden. Schon ein Jahr darauf erfolgte hier Schivereck's Tod. Besser erhielt das Herbarium desselben und erbte in diesem eine reiche Quelle von Belehrung. Den verlornen väterlichen Freund suchte Schultes, welcher Schivereck's Professur erhielt, zu ersetzen; er beförderte eifrigst Besser's botanische Studien, nahm ihn auf mehreren grösseren naturhistorischen Excursionen mit sich, und ermunterte ihn endlich auch zur Bearbeitung und Herausgabe der Flora Galiciens. Indessen erhielt Besser am 31. Dec. 1807 den Grad eines Doctors der Medicin und am 15. April 1808 die Stelle eines Assistenten beim Krakauer Clinicum. Um diese Zeit folgte Schultes einem Rufe nach Innsbruck; Besser aber schenkte einer Aufforderung des Grafen T. Czacki Gehör, und nahm die Stelle eines Lehrers der Zoologie und Botanik und Directors des botanischen Gartens an dem damaligen Volhynischen Gymnasium, das 1818 zum Lyceum erhoben wurde, an. Zugleich erhielt er vom Krzemieniecer Gymnasium Erlaubniss und Mittel, zuerst noch nach Wien zu gehen, woselbst er seine Flora Galiciens vollendete.

Im August 1809 trat Besser seinen Dienst in Krzemieniec an. Neben dem Unterrichte und der medicinischen Praxis beschäftigten ihn hier vorzüglich der Garten, den er bald, trotz der geringen ihm zu Gebote stehenden Geldmittel, in Ruf und Ansehen zu bringen wusste, dann die Flora Volhyniens und der angränzenden Gouvernements, endlich das Sammeln und Bestimmen der Insecten eben jener Gegenden. Besser unternahm selbst mehrere grössere und kleinere Ausflüge, besuchte auch Odessa und 1821 Wilna, um sich hier einer Prüfung zu unterwerfen, in Folge deren er die Rechte eines russischen Doctors der Medicin erhielt. Sein eigener Fleiss,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0125-2

so wie die eifrigen Unterstützungen vieler Freunde, worunter ihm besonders einer seiner ersten Schüler, Andrzejowski, ein thätiger und nützlicher Gehülfe war, setzten Besser bereits 1822 in den Stand, ein reiches Verzeichniss von Pflanzen der südwestlichen Gouvernements des Reiches zu geben, welches Verzeichniss er in der Folge noch mehr vervollständigte. Lebhaft unterhaltene Tauschverbindungen mit dem Auslande und entfernteren Botanikern des Inlandes bereicherten Besser's Sammlungen in anderen Beziehungen, und machten es ihm möglich, eine Bearbeitung der Gattung *Artemisia* zu unternehmen.

In seiner erfolgreichen Thätigkeit ward Besser zuerst durch die Cholera und die polnischen Unruhen gestört. 1831 erfolgte dann die Schliessung des Krzemieniecer Lyceums und versetzte die Lehrer desselben, natürlich auch unsern Besser, der sich indessen 1818 mit Louise Falvienholz vermählt hatte und Vater dreier Kinder war, wegen ihrer Zukunft in einige Unruhe, die erst durch die Gründung der Universität des heil. Wladimir zu Kiew gehoben wurde, an welche mit seinen Collegen auch Besser 1834 als ordentlicher Professor übersiedelt wurde. Hier nahm er neben seinen Amtsgeschäften das Studium der Gattung *Artemisia* wieder auf und lieferte ein Supplement zu der bereits in Krzemieniec über diesen Gegenstand beendeten Arbeit. Das Jahr 1837 brachte ihm nach Ablauf einer 25jährigen Dienstzeit die wohlverdiente Emeritur und Pension. Nun lebte Besser fast nur der Botanik, indem er in seiner ärztlichen Praxis die nöthige Erholung und Zerstreuung von seinen botanischen Studien suchte und fand. Bis zum September 1841 behielt er seinen Wohnsitz in Kiew, dann aber veranlasste ihn der Umstand, dass er in Krzemieniec immer noch Haus und Hof besass, sich nach Krzemienicc zurückzuziehen. Hier erkrankte der bis dahin noch sehr rüstige Mann zu Anfang Juni 1842. Ein schlagartiger Anfall traf ihn, und allgemeine Schwäche, namentlich des Sehvermögens, war die nächste Folge. Nachdem er vergeblich in Kiew Hülfe gegen sein Uebel gesucht hatte, kehrte er wieder nach Hause zurück, wo ihn am 11. October 1842 der Tod ereilte.

Seine Bibliothek hatte Besser der Universität des heil. Wladimir schon vor seiner Rückkehr nach Krzemieniec käuflich überlassen. Sein sehr reichhaltiges Herbarium, welches er in den letzten Jahren seines Lebens von Neuem ordnete, ist in den Händen

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0126-8

seiner Wittwe zu Krzemieniec. Seine entomologische Sammlung war schon lange mit der der Universität vereinigt worden.

Besser war von stiller und freundlicher Gemüthsart. Friede und Ruhe in und ausser dem Hause gingen ihm über Alles. So lebte er denn in glücklicher Ehe und war ein liebevoller Vater seinen Kindern, ein angenehmer Genosse seinen Amtsbrüdern und Freunden. Besser's Ordnungsliebe und Genauigkeit in allen Dingen war gross, so zwar, das letztere in Geschäften Andern peinlich werden konnte. Dabei war er nicht ohne grosse Selbstzufriedenheit. Er liebte gelegentlich an seine gelehrten und staatsbürgerlichen Erfolge und Würden zu erinnern, was man ihm gerne nachsah, da er dieselben so wohl verdient hatte. Auf seine literarischen Arbeiten hielt er viel und das Geringste an ihnen schien ihm wichtig. Dabei verkannte er aber keineswegs fremdes Verdienst und zollte auch den Arbeiten Anderer eine gleiche Achtung. Er liess gerne jede Meinung gelten, jeder Gerechtigkeit widerfahren, hörte Meinungen, die von der seinen abwichen, gerne an, doch liess er für seine Person schwer fahren, was ihm einmal zur Ueberzeugung geworden.

Besser's Fleiss und Ausdauer waren unbegränzt. Nie war er unbeschäftigt. Nur durch ängstliche Benützung jedes von Geschäften freien Augenblicks zur wissenschaftlichen Thätigkeit konnte es ihm möglich werden, das zu leisten, was er geleistet. Das Verzeichniss seiner Schriften, seine Erfolge wären, jene vielleicht zahlreicher, diese glänzender gewesen, hätte er seinen Fleiss andern Gegenständen zuwenden wollen, die weniger umfangreich, weniger schwierig sind. So aber wählte er sich in der Regel grade Gegenstände, welche Andere geflissentlich meiden; wie seine Arbeit über die Gattung *Artemisia*, seine Studien über die Gattung *Rosa* und der Familie der *Umbelliferae* bezeugen. Seine Arbeiten über die Flora Galiciens, über die der südwestlichen Gouvernements des russischen Reichs zeugen nicht minder von grösster Beharrlichkeit im Verfolgen gefasster Entschlüsse, und würden schon allein Besser einen ehrenvollen Platz in der Geschichte der Botanik sichern. Für die ihm anvertrauten öffentlichen Sammlungen sorgte er väterlich und eifrig. Vorzugsweise gross aber sind seine Verdienste um den Krzemieniecer Garten, der zur Zeit seiner grössten Blüthe gegen 12,000 Arten enthalten haben soll. Als akademischer Lehrer konnte Besser nicht durch seine Vorträge glänzen. Der Bau seiner Sprachorgane hinderte ihn am deutlichen Sprechen, — in Kiew fand er in

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0127-3

der ihm ungewohnten lateinischen Sprache, in welcher er vortragen musste, eine neue Unbequemlichkeit. Was aber dem Aeussern seiner Vorträge abging, ersetzte er reichlich durch ihren gediegenen Gehalt und durch den Eifer, mit welchem er dem Unterrichte oblag.

Besser's Eifer und Verdienste wurden von seinen Mitbürgern, von der gelehrten Welt und von der Regierung gleich geschätzt und anerkannt. Die Achtung seiner Mitbürger bethätigte sich 1828 dadurch, dass Besser in den Adel des Volhynischen Gouvernements aufgenommen wurde. Die gelehrte Welt erkannte seine Verdienste an durch Uebersendung zahlreicher Diplome. Die Regierung ernannte ihn 1827 zum Collegien-Assessor, 1829 zum Hofrath, 1835 zum Collegienrath und 1839 zum Staatsrath. Er erhielt 1819 die Verdienstmedaille für 1812, 1831 die Verdienstschnalle für 20jährigen Dienst, 1835 dieselbe für 25jährigen 3ter Classe. Ausserdem ward er für seinen Eifer im Staatsdienste 1831 von Sr. Maj. dem Kaiser durch einen Brillantring und 1837 von Ihrer Maj. der Kaiserin durch eine kostbare goldene Dose noch ganz besonders ausgezeichnet.

Die von ihm zum Druck beförderten botanischen Schriften sind folgende:

I. *Schriften über die Floren verschiedener Gegenden.*

Primitiae florae Galiciae austriacae utriusque. Viennae, 1809. 2 voll.

Pflanzen um Wilna, in Flora od. bot. Zeit. Regensb. 1821. II. p. 683.

Enumeratio plantarum hucusque in Volhynia, Podolia, Gub. Kioviensi, Bessarabia cis-tyraica et circa Odessam collectarum etc. Vilnae, 1822.

Aperçu de la Géographie physique de Volhynie et de Podolie, in Mém. de la Soc. Imp. des Natur. de Mosc. t. VI. p. 185 — 212.

Rzut oka na Jeografia fizyczna Wolhynia i Podol. Wilno 1828. (Die vorstehende Schrift in's Polnische übersetzt.)

Bemerkungen über Hrn. Prof. Eichwald's naturhistorische Skizze von Lithauen, Volhynien und Podolien, in Beibl. zur Flora, Regensb. 1832. p. 1 — 55.

Ueber die Flora des Baikals, in Beibl. zur Flora, Regensb. 1834. p. 1 — 30.

Ein kleiner Beitrag zur Flora von St. Petersburg, in Bullet. de la Soc. des Natur. de Mosc. 1839. p. 412 — 14.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0128-9

II. *Botanische Monographien.*

De Absynthio Gärtneri, in Bull. de la Soc. Imp. des Natur. de Mosc. p. 219 — 265.

Tentamen de Abrotanis. in Mém. de la Soc. Imp. des Natur. d. Mosc. t. IX. p. 3 — 92.

Dissertatio de Seriphidiis. in Bull. de la Soc. Imp. des Natur. d. Mosc. t. VII. p. 5 — 46.

Dracunculi, in Bull. de la Soc. Imp. des Natur. d. Mosc. t. VIII. p. 1 — 97., p. 117 — 180.

Supplementum ad synopsin Absynthiorum, tentamen de Abrotanis etc., in Bull. se la Soc. Imp. d. Natur. d. Mosc. t. IX. p. 1 — 115.

Ueber die russischen Artemisien im Willdenow'schen und im allgemeinen Königlichen Herbarium zu Berlin, in Bull. scientif. de l'Acad. Imp. des Sc. de St. Petersb. t. VIII. nr. 19.

Revisio Artemisiarum Musei regii Berolinensis, cujus partem constituit Herbarium Willdenowianum, in Linnaea t. XIV. p. 83 — 112. *)

III. *Gartenkataloge.*

Catalogue des plantes du Jardin botanique de Krzemieniec et Volhynie. 1810.

Catalogue des plantes du Jardin botanique du Gymnase de Volhynie à Krzemieniec. 1811.

Supplément au catalogue des plantes du Jardin botanique etc. 1812.

Supplementum IIum ad Catologum plantarum in horto botanico gymnasii Volhyniensis Cremeneci cultarum. 1814.

Supplementum IIIium etc. 1814.

Supplementum IVum etc. 1815.

Catalogus plantarum in horto botanico Gymnasii Volhyniensis Cremeneci cultarum. Cremen. 1816.

Fünf Kataloge von Samen für den Tausch für die Jahre 1819, 1820, 1821, 1823, 1830.

Spis roslin ozdobnich. 1820. (Verzeichniss von Zierpflanzen.)

III. *Botanische Schriften verschiedenen Inhalts.*

Przepesy do akladania zielnikow. Wilno 1826. (Vorschrift zum Ordnen der Herbarien.)

Naswiska roslin Grekom starozytnym znanych, na jezyk polski przetlumaczona. Wilno 1827. (Die Namen der Pflanzen,

---

*) Hiezu kommt noch: Monographiae Artemisiarum Sectio I. Dracunculi, in Mémoir. présentes à l'Acad. Imp. d. Scienc. de St. Petersbourg par divers savans. Tom. IV. 5. Livr. p. 445 — 488.

Anmerk. der Redaction.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0129-8

welche den alten Griechen bekannt waren, übersetzt in's Polnische.)

Recenzya dzieta pod tytulem „Pomnozenie Dykcionarza roslinnego s. p. X. Krzystofa Kluka przez J. Dziarkouskiego i Sienniekego. Wilno, 1828. (Recension des Wörterbuchs unter dem Titel: Vermehrung des botanischen Wörterbuchs von Kluck durch Dziarkowski und Siennicki.)

Nro. III.

enthält keine botanische Abhandlung.

F.

(Wird fortgesetzt.)

Kleinere Mittheilungen.

1. *Ueber die Erzeugung des Kohlenstoffs und Stickstoffs durch wachsende Pflanzen* hat Hr. R. Rigg der Royal Society in London eine Abhandlung vorgelesen. Er hatte gefunden, dass, wenn Sprossen succulenter Pflanzen, z. B. *Mentha*, in eine, völlig reines Wasser enthaltende Flasche gesteckt wurden und mit der Atmosphäre keine andere Communication hatten, als durch das Medium des Wassers oder Wassers und Quecksilbers, diese in wenig Wochen bis auf mehr als das Doppelte ihres Umfanges wuchsen, mit verhältnissmässiger Zunahme des Gewichts aller der chemischen Elemente, welche zu ihrer Composition gehören: er ist daher geneigt, daraus zu folgern, dass alle Pflanzen Kohlenstoff und Stickstoff erzeugen, und dass die bei jeder Pflanze erzeugte Quantität nach den Umständen variire, in welche sie versetzt war. (Froriep's neue Notiz. Bd. XXVII. S. 282.)

2. *Zwei neue Pflanzengattungen* sind in den diessjährigen Samenkatalogen der botanischen Gärten zu Leipzig und Hamburg folgendermassen aufgestellt:

Alloiozonium Kunze in catal. hort. Lips. (gen. nov. Arctotidearum). Involucri squamae dimorphae, mediae et inferiores ciliato-serratae. Achaenia basi attenuata, aptera, ex toto villosa, pappo uniseriali paleaceo. Antherae ecaudatae, leviter connatae. Receptaculum alveolatum, efibrillosum. — Proximum Haplocarphae Less. — 1. *A. arctotideum.* Sem. ex prom. b. sp. misit Gueinzius.

Menkea Lehm. in delect. semin. hort. Hamburg. (nov. gen. Cruciferarum e Camelinearum tribu.) Cal. basi aequalis, 4sepalus, sepalis ovatis patentissimis. Petala unguiculata calycem vix excedentia, obovata, integra. Stam. tetradynama inclusa. Silicula sessilis, obovato-oblonga, acuta, plano-compressa, unilocularis, bivalvis, stigmate sessili. Sem. numerosa, 4seriata, suborbiculata, immarginata, substriatim verruculosa, in funiculis filiformibus elongatis horizontalibus ex toto placentarum ambitu ortis. Cotyledones incumbentes. — Nomin. in honorem viri doctissimi C. Th. Menke, histor. natural., imprimis Molluscor. scrutatoris peritissimi et celeberrimi. — 1. *M. australis.* Sem. in Australia occidentali collecta ex herbar. Preissiano accepimus.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0130-9

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1844

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): Geleznoff N.

Artikel/Article: Ueber die Entstehung und Entwicklung der Blüthe der Tradescantia virginica 114-128