Flora.

Nro. 13.

Regensburg, am 7. April 1840.

I. Original-Abhandlungen.

Ueber die Fixirung mikroskopischer Lichtbilder mittelst des Hydro-Oxygen-Gas-Mikroskopes; von J. Gebauer, Director der Bau- und Kunstschule, und H. R. Göppert, Professor zu Breslau.

Bereits am 29. November des vorigen Jahres legten wir in der allgemeinen Sitzung der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur gelungene Proben mikroskopischer Lichtbilder vor, welche mittelst des Hydro-Oxygen-Gas-Mikroskopes nach dem Daguerrischen Verfahren auf Metallplatten dargestellt worden waren. Wir begnügten uns mit der vorläufigen Anzeige, welche aus den hiesigen Zeitungen in die Preussische Staatszeitung vom 5. December und andere politische Blätter, so wie auch in die Zeitschrift der Hrn. v. Froriep Neue Notizen im December Nr. 257. p. 231. überging. Obschon wir Willens waren, später ausführlicher darüber zu berichten, so sehen wir uns doch durch die jüngst (aus dem Oesterreichischen Beobachter entlehnte) in der Pr. Staatszeitung vom

4. März enthaltene Notiz, dass Hr. v. Ettingshausen in Wien ebenfalls dergleichen dargestellt habe, veranlasst, an unsere älteren Beobachtungen zu erinnern, woran wir einen kurzen Bericht über das ganze Verfahren und die Anwendung des Hydro-Oxygen-Gas-Mikroskopes zu dergleichen Zwecken überhaupt knüpfen wollen.

Die schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur vermehrte auf unsern Vorschlag ihren physikalischen Apparat durch ein mittelst des Drummond'schen Lichtes erleuchtetes Mikroskop, gewöhnlich Hydro-Oxygen-Gas-Mikroskop genannt, welches in der That vortreffliche Dienste leistet, wenn es sich darum handelt, nicht etwa specielle Untersuchungen anzustellen, sondern bereits erlangte mikroskopische Resultate einem grössern Auditorium mitzutheilen. Von den thierischen Organisationen lassen sich nach den Erfahrungen unseres Freundes, des Hrn. Prof. Purkinje, die Struktur der Oberhaut und der übrigen Horngebilde, die Darmzotten, die Capillargebilde nach ihren mannigfaltigen und charakteristischen Verzweigungen, die Knochen, Zähne, das Muskel-, Nerven- und Drüsengewebe nach zweckmässiger Präparation darstellen, so wie auch die äussern Bedeckungen aller Thierklassen, Haare, Schuppen, Panzer, Flügeldecken, Flügel, die verschieden geformten Augen, Fühlhörner, Extremitäten, Eingeweide und bei sorgfältiger Zubereitung auch das Nervensystem, kleine durchsichtige Thiere, Larven von Wassernymphen, kleine Was-

serkrebse, Infusorien der grössern Art, die einen eben so trefflichen als belehrenden Anblick gewähren. Jedoch viel nützlicher und brauchbarer ist das Instrument für die Anatomie der Pflanzen, wo es so oft darauf ankommt, die mikroskopische Struktur eines grösseren Abschnittes zu übersehen, als man jemals unter einem gewöhnlichen dioptrischen Mikroskope zu überblicken vermag, wie z. B. Querschnitte von Pflanzenstämmchen, um das Verhältniss und die Lage der Gefässe und Zellen zu einander deutlich zu machen. Hinreichend klar erschien unter andern das Zellgewebe in seinen verschiedenen regelmässigen und unregelmässigen Formen, Haare, wie z. B. die in den Luftgängen der Blumenstiele der *Nymphæa*-Arten, Drüsen, die festen Sekrete in den Zellen, als die Stärkmehlkörner, die Raphiden, ferner die Spiralgefässbündel (die Spiralgefässe nur in abgerolltem Zustande) die Umrisse des Pollen nebst dem heraustretenden Inhalt, den gegliederten Ring der Fruchtkapsel der Farnkräuter nebst den Sporen u. s. w., so dass man in der That, wie einer der Verfasser (Göppert) bereits gethan, einen fast vollständigen Cursus der Anatomie und Physiologie der Pflanzen, dem nur bei einigen genauern, die Wandungen der Gefässe z. B. betreffenden Parthieen durch das zusammengesetzte Mikroskop nachzuhelfen ist, einem grösseren Publikum mit Hülfe dieses Instrumentes zu erläutern vermag. Unser Verfahren hierbei war, dass wir das zu verwendende Wasser- und Sauerstoff-

gas aus getrennten Gasbehältern unter 0, 7 Meter Wasserdruck in ein Rohr mit Platinspitze gegen einen drehbaren Kalkcylinder entzündet treten liessen und das durch das Erglühen des Kalkes erzeugte Licht durch zwei 5½zöllige Linsen von 12 Zoll Brennweite und eine kleinere von 6 Zoll Brennweite auf einen kleinen Brennraum concentrirten. Hinter das Objekt wurden die Vergrösserungslinsen passend eingefügt und die erzeugten Bilder auf einer gegenüber gestellten weissen Tafel aufgefangen. Rückt man die Tafel, auf welche das Bild fällt, dem Instrumente hinreichend nahe, so erhält dasselbe so bestimmte Umrisse, wie es zur Darstellung einer Zeichnung nothwendig wird. Nimmt man statt des Schirmes ein mattgeschliffenes Glas, so erscheint das Bild mit solcher Helligkeit, dass eine Durchzeichnung mit grosser Genauigkeit stattfinden kann. Die Deutlichkeit und Schärfe der Bilder wird noch um Vieles erhöht, wenn man die von Hrn. Seligue mit so vielem Erfolge angewandte Combination mehrerer achromatischer Linsen auch hier versucht, wozu wir treffliche, von H. Schiek in Berlin gefertigte Linsen (Combin. 1, 2, 3 und 3, 4, 5) verwendeten. Jedoch darf man seine Erwartungen nicht zu hoch spannen und nicht vergessen, dass hier immer nur die Schatten der Gegenstände sichtbar werden und dass daher das Instrument, möchte es auch noch so sehr verbessert werden, niemals das gewöhnliche Mikroskop an Schärfe und Bestimmtheit der Umrisse auch im

Entferntesten zu ersetzen, geschweige zu feineren (mikroskopischen) Untersuchungen zu dienen vermag. Die oben genannten Gegenstände lassen sich allerdings darstellen, aber sehr zarte, durchsichtige, wie Längsschnitte engwandiger Zellen und Gefässe, so wie Vertiefungen (Punkte), Streifen, Spiralwindungen auf den Wänden der letztern, die concentrischen Schichten der Amylumkörner, wie überhaupt äusserst durchsichtige Objekte, wie sie bei dem Studium der Entwicklungsgeschichte der Thiere und Pflanzen vorkommen, kann man durch das Hydro-Oxygen-Gas-Mikroskop, weil sie einen zu geringen Schatten werfen, niemals auf eine Weise verdeutlichen, dass man irgend eine genaue Vorstellung davon erlangen könnte. So sieht man, um diess nur durch einige Beispiele zu beweisen, wie schon erwähnt, zwar die Parenchym-Zellen, aber nicht ihre Intercellulargänge, man bemerkt die in den Luftgängen der *Nymphæa*-Arten sitzenden Haare, aber nicht die punktirte Beschaffenheit ihrer Zellen; man erkennt das Satzmehl in den Zellen der Kartoffeln als schwärzliche Körnchen, ohne aber auch nur einen Begriff von ihrer eigentlichen Struktur, der concentrischen Beschaffenheit ihrer Häute zu erlangen; bei dem Querschnitt eines dicotyledonen Stämmchens erscheinen die Rindenzellen nicht, wenn sie zuviel grüne Körner oder andere feste Sekrete enthalten und eben so wenig die Bast- und Markstrahlenzellen, weil sie zu eng sind, um das Licht hindurchzulassen, aber wohl

die Zellen des Markes, die punktirten Gefässe und die grösseren Holzzellen u. s. w. Auch steigern sich noch die Schwierigkeiten bei Theilen krautartiger Pflanzen, die man nur unter Wasser deutlich sieht, weil es äusserst schwer hält, zarte Schnitte in Wasser ohne Luftblasen zwischen Glasplatten senkrecht einzuschliessen. Sind die letztern vorhanden, so veranlassen sie nicht nur Undeutlichkeit des Bildes, sondern auch Verrückung oder Veränderung des Fokus. Demohnerachtet kamen wir eben durch diese Versuche auf den Gedanken, die glänzende Entdeckung von Hrn. Daguerre auf diese Weise auch zur Fixirung mikroskopischer Bilder zu verwenden. Wir verfuhren dabei ganz nach der von demselben publicirten Beschreibung bei der Behandlung der dazu zu verwendenden plattirten Kupferplatten, brachten nur die zubereitete jodirte Platte, anstatt in die Camera obscura in den Fokus der Vergrösserungslinse des Hydro-Oxygen-Gas-Mikroskopes und setzten sie 15 bis 20 Minuten lang der Einwirkung des Knallgaslichtes aus, eine Zeit, die unserer Erfahrung gemäss vollkommen ausreichte. Alles was man nun mittelst des Hydro-Oxygen-Gas-Mikroskopes darzustellen vermag, lässt sich natürlich auf diese Weise auch auf die jodirte Kupferplatte fixiren, und zwar in der Art, dass das erhaltene Bild eine mattweisse Abbildung der durchsichtigen Theile des Objektes darstellt, der

Körper des Objekts selbst aber unbezeichnet bleibt, indem an seiner Stelle die Platte nur mit Metallglanz erscheint.

Jedoch können wir nicht umhin zu bemerken, dass diese Versuche unerachtet des erwünschten Erfolges rücksichtlich ihrer Umständlichkeit und der Kostspieligkeit des dazu erforderten Apparates, gegenwärtig wenigstens mehr wissenschaftlich interessant, als eben von grossem praktischen Nutzen zur Anfertigung mikroskopischer Zeichnungen, wie wir selbst Anfangs hofften, zu seyn scheinen. So angenehm es auch uns war, dem Daguerrischen Verfahren auf diese Weise eine weitere Anwendung gegeben zu haben, sind wir daher weit davon entfernt, das von uns Erlangte irgend überschätzen zu wollen und schreiben diese Bemerkungen nur, um auch Andere davor zu bewahren. Das nil admirari ist auch hier an seinem Platze.

Breslau den 6. März 1840.

2. *Botanische Wanderungen durch Steyermark:* von Feldmarschall-Lieutenant Baron v. Welden.

(Schluss.)

Die Flora der Petzen.

Die Ernte des 30. Juli 1839.

Arenaria Gerardi. Auf der Einsattlung im Gerölle häufig.

Achillea Clavenæ. An Felsen.

Aspidium alpinum. In Felsenklüften auf der höchsten Höhe.

Acinos alpinus. Vom Fusse bis an den Gipfel.

Körper des Objekts selbst aber unbezeichnet bleibt, indem an seiner Stelle die Platte nur mit Metallglanz erscheint.

Jedoch können wir nicht umhin zu bemerken, dass diese Versuche unerachtet des erwünschten Erfolges rücksichtlich ihrer Umständlichkeit und der Kostspieligkeit des dazu erforderten Apparates, gegenwärtig wenigstens mehr wissenschaftlich interessant, als eben von grossem praktischen Nutzen zur Anfertigung mikroskopischer Zeichnungen, wie wir selbst Anfangs hofften, zu seyn scheinen. So angenehm es auch uns war, dem Daguerrischen Verfahren auf diese Weise eine weitere Anwendung gegeben zu haben, sind wir daher weit davon entfernt, das von uns Erlangte irgend überschätzen zu wollen und schreiben diese Bemerkungen nur, um auch Andere davor zu bewahren. Das nil admirari ist auch hier an seinem Platze.

Breslau den 6. März 1840.

2. *Botanische Wanderungen durch Steyermark:* von Feldmarschall-Lieutenant Baron v. Welden.

(Schluss.)

Die Flora der Petzen.

Die Ernte des 30. Juli 1839.

Arenaria Gerardi. Auf der Einsattlung im Gerölle häufig.

Achillea Clavenæ. An Felsen.

Aspidium alpinum. In Felsenklüften auf der höchsten Höhe.

Acinos alpinus. Vom Fusse bis an den Gipfel.

Achillea atrata. Im Rückwege unweit dem Gipfel, im Gerölle.

Armeria alpina. Besonders unter dem ersten niederern Gipfel häufig.

Arena argentea. In einzelnen Felsen, häufig im Walde gegen den Ritschberg vor dem Schafstalle.

Arbutus alpina. Ohne Frucht in Felsen-Parthieen, wo die *Potentilla Clusiana* anfängt.

Alchemilla vulgaris. Steigt bis zum Gipfel.

Asplenium viride. Ziemlich hoch in Felsenritzen.

Atragene alpina. Nicht blühend, in einzelnen Felsen im Walde gegen der Schaf-Raststelle mit *Aspidium alpinum*, *Arena argentea.*

Achillea nobilis pusilla? Im Aufsteigen mit *Erigeron acer* in halber Höhe.

Arenaria polygonoides. Im Felsen unter der Pyramide.

Alnus ovata. Am Ritschberg.

Arabis alpina. Unter Felsen.

Astrantia carniolica. Bei Schwarzenbach, gross, steigt hoch, doch nicht bis zum Gipfel.

Agrostis rupestris. Hie und da in Felsen.

Aira cæspitosa und *flexuosa.*

Arenaria cæspitosa, *A. juniperina.*

Agrostis alpina.

Betonica Alopecuros.

Bartsia alpina. Hie und da gegen den Gipfel verblüht.

Briza media. Im Gereusch mit *Erigeron acer.*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06953-00206-0

Cetraria islandica. Häufig in den Höhen, aber nicht ausgezeichnet schön, auf Grasplätzen und im Krummholze.

Cherleria sedoides. Auf dem Rücken.

Campanula pusilla. Von der Mitte bis zur höchsten Spitze steigend, in Felsen-Ritzen.

Campanula linifolia und *β. Scheuchzeri.*

Campanula Trachelium.

Carex nigra.

Chærophyllum palustre. Ober Ritschberg.

Carex atrata. Von der Mitte bis zur Höhe.

Carex firma. Auf Felsen gegen der Höhe.

Dryas octopetala. Oben, auch tiefer häufig, meistens schon verblüht.

Draba aizoides. In Früchten, hoch oben in Felsen.

Dianthus silvestris.

Daphne Laureola. Mit rothen Früchten tief, auch oben, aber ohne Frucht.

Daphne Mezereum. Ohne Frucht.

Doronicum austriacum. Im Walde ober Konzhnig und am Ritschberg.

Evernia (Lichen?)

Euphrasia officinalis minima. Im Grase der Pyramide.

Eritrichum Hacquetii & nanum! Beide blühend und in Frucht, nördliche Felsenabhänge am zweiten östlichen Gipfel.

Erigeron alpinum. Gegen den höchsten Gipfel.

Euphrasia pratensis, β. latifolia. Am Ausgang des Waldes, ohnweit Konzhnig.

Epilobium angustifolium. Wald am Ritschberg.

Epilobium alpinum. An Quellen bis zur Bleigrube.

Erigeron acer. Im Gereuth ausser dem Wald ober Kontschnig.

Erigeron alpinum. Von der Mitte bis zur Höhe, doch sparsam.

Erica herbacea.

Fragaria vesca. Reif im Gereuth mit *Erigeron.*

Festuca rubra. Im Aufsteigen auf Grasplätzen.

Festuca alpina und β. *pumila*, *F. violacea*, *F. pumila*, *F. ovina*, *F. nigrescens.*

Festuca canescens, hoch oben, ohnweit der *Valeriana elongata.*

Gentiana verna. Uebergang in *angulosa*, nicht blühend.

Gnaphalium Leontopodium, sparsam und ziemlich klein auf der Höhe.

Gentiana niralis. Im Rasen an der Pyramide mit *G. pumila*, tiefer sowohl einblüthig, halbzöllig als auch 3zöllig und vielblumig.

Gentiana pumila mit *Armeria alpina.* Häufig, unter dem westlichen Gipfel am häufigsten und schönsten.

Globularia cordifolia. Sparsam unter der Höhe.

Geranium silvaticum. Im Krummholze.

Gentiana cruciata. Im Aufsteigen im Aufblühen begriffen.

Galium silvestre. Auf halber Höhe.

Geum rivale. Im Krummholze.

Gentiana pumila, *monstrosa* (gefüllt). Auf der Anhöhe, unweit des Signals.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06953-00208-2

Glyceria festucæformis?
Helianthemum alpestre. Ziemlich hoch oben.
Heracleum siifolium & austriacum. Von der Mitte bis zur Höhe nicht gemein.
Helianthemum grandiflorum. Gemein.
Hedysarum obscurum. Im Abhange mit *Saussurea.*
Hypericum quadrangulare. Im Krummholz am Ritschberg.
Homogyne discolor. Von der Mitte bis zur Höhe sparsam.
Juncus campestris niger. Im Gereuth mit *Erigeron acer.*
Imperatoria Ostruthium. Im Krummholz vor der Bleigrube. (Ashkerza.)
Köhleria hirsuta. Gegen die Höhe sparsam.
Linum alpinum. Unter dem Gipfel.
Leontodon Taraxaci. Sparsam gegen die Höhe.
Lotus corniculatus. Glatt und klein, steigt bis zum Gipfel.
Leontodon aureum.
Luzula pilosa. Im Gereuthe.
Myosotis alpestris. Von der halben Höhe bis oben.
Mespilus Chamæmespilus.
Noccæa alpina. Schon unter der Höhe in Felsen bei *Primula Auricula*, am häufigsten bei der Bleigrube, mit *Ranunculus alpestris.*
Noccæa rotundifolia. Schon entsamt an der Stelle des *Erigeron acer.*
Nasturtium officinale. Quelle bei der Bleigrube.
Osmunda Lunaria. Ziemlich hoch mit *Gentiana nivalis.*

Oxytropis montana. Hoch oben zwischen Felsen-Rasen.

Potentilla aurea. Gegen den Gipfel häufig.

Potentilla Clusiana. In Felsenritzen ziemlich häufig, hoch oben.

Pedicularis verticillata. Hie und da auf höheren Grasplätzen und Felsenritzen.

Primula elatior. Verblüht.

Polygonum viviparum.

Phyteuma orbiculare. Auf Wiesen bis zur Höhe.

Pæderota Ageria. Gegen die Höhe in Felsenritzen.

Phyteuma hæmisphæricum. Auf der höchsten Höhe sparsam.

Petrocallis pyrenaica. Auf Felsen der Höhe in Gesellschaft der Saxifragen.

Pedicularis rostrata. Unweit des Signal.

Parnassia palustris. Steigt bis gegen 6000′.

Potentilla caulescens. Bei Schwarzenbach und am Fusse der Petzen in Felsenritzen.

Potentilla hirta. Vor Schwarzenbach jenseits des Wassers, unweit der Brücke.

Poa alpina. Häufig vom Gereuth angefangen.

Poa trivialis, *P. minor & laxa.*

Primula integrifolia & minima. Gegen den Gipfel.

Psilathera tenella, mit *Valeriana elongata.* In Felsen.

Potentila salisburgensis, *β. alpestris.*

Rhododendron Chamæcistus. Bis zur höchsten Spitze, ausgezeichnet üppig bei Schwarzenbach.

Rhododendron hirsutum.

Ranunculus alpestris. Unweit der Bleigruben mit *Noccæa alpina*, *Soldanella alpina.*

Saxifraga sedoides. Felsenritzen gegen den Gipfel mit *Galium Bocconi? pusillum*, die umgebenden Rasen mit *Aretia alpina*, *Gentiana pumila*, *Silene acaulis* geziert.

Saxifraga squarrosa Sieber (imbricata). In Felsen-Parthieen.

Saxifraga bryoides. Schon in Samen in Felsen gegen die Höhe nicht häufig.

Saxifraga crustata. Ueberall in Felsenritzen, in allen Formen.

Saxifraga muscoides. Sehr häufig, besonders beim Signal.

Saxifraga rotundifolia, *β. repanda.* Im Walde.

Saxifraga androsacea. Sparsam bis zur Höhe.

Saxifraga aizoides. Noch nicht blühend von der Mitte bis zur Höhe im Gerölle und Felsen.

Saxifraga Hostii. Bei Schwarzenbach.

Saxifraga moschata, *S. cæspitosa.*

Sedum? foliis glaucis an glaucum? Ohne Blüthe lebend mitgebracht, in Felsen mit *Arena argentea* im Ritschbergwalde.

Salix retusa. Ueberall in Felsenritzen.

Silene alpestris. Vom Fusse bis zu dem Gipfel.

Silene quadrifida. Hie und da in Felsen, besonders nördlich.

Silene acaulis. Auf den Höhen, auch tiefer häufig.

Silene Saxifraga. Gegen die Höhe nicht häufig.

Sedum atratum. Ziemlich häufig.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06953-00211-6

Saussurea pygmæa. Im Rückwege unter dem östlichen Gipfel mit *Arabis alpina* in den Ritzen der Felsen. Daselbst *Eritricha*, *Pæderota* und *Potentilla clusiana.*

Soldanella alpina & minima. Ohnweit der Bleigrube.

Salix arbuscula. In Felsen bis zur Höhe.

Sabulina Gerardi. Besonders häufig um die Pyramide, auch tiefer.

Senecio abrotanifolius. Vom Konzhnig-Wald bis zur Mitte der Petzen.

Sieversia montana. Von der halben Höhe bis hinauf.

Sibbaldia procumbens. Auf der Höhe sparsam.

Scrophularia chrysanthemifolia. Im Ritschberg-Wald.

Scabiosa lucida. Ziemlich häufig im Walde ober Kontschnig und Ritschberg.

Scabiosa lucida sylvatica. Steigt ziemlich hoch.

Scabiosa lucida & β. alba. Ausser dem Walde ober Kontschnig.

Salix Caprœa. Am Ritschberg und *S. Wulfeniana* ebendaselbst.

Sorbus Aucuparia. Wald am Ritschberg.

Spiranthes æstivalis. Bei Schwarzenbach in der Gegend der *Rhododendra* und *Astrantia carniolica* in Abhängen am Wege.

Sonchus alpinus. Im Walde.

Sesleria cœrulea.

Sabulina austriaca. Unter dem Signal.

Thymus humifusus. Wald ober Kontschnig und Höhen.

Thymus Serpyllum? (montanus). In halber Höhe.

Tofjeldia palustris. Sowohl am Fusse bei Schwarzenbach mit *Rhododendra*, so wie in den Felsenritzen.

Veronica integrifolia. Gegen die Höhe sparsam.

Veronica saxatilis & aphylla. Im Gerölle von der Mitte gegen die Höhe sparsam.

Vaccinium uliginosum.

Valeriana elongata. Nördlich unter dem östlichen Gipfel.

Verbascum lanatum. Im Walde ober Ritschberg.

Veratrum Lobelianum. Von der halben Höhe, steigt hoch.

II. Botanische Notizen.

1. Deutschlands Flora erhält noch immer neue Beiträge, wodurch aufs Beste die fortwährende Theilnahme und Unermüdlichkeit unserer Botaniker beurkundet wird. So ist neuerlichst die wahre *Anemone Halleri* bei Leoben in Steyermark von Dr. Maly in Gräz häufig entdeckt worden. Studiosus Med. Reissek gibt Nachricht von der *Trinia Kitaibelii M. B.*, die im vorigen Jahre im südöstlichen Mähren in einer Aue zwischen Göding und Mutenitz, nicht weit von der ungarischen Gränze entfernt, in sehr üppigen $1\frac{1}{2}$ — 2′ hohen Exemplaren gefunden wurde. Ausser einem bedeutenden Nachtrag zur Flora von Mähren, sammelte Hr. Reissek auch an wüsten Plätzen bei Brünn

Thymus humifusus. Wald ober Kontschnig und Höhen.

Thymus Serpyllum? (montanus). In halber Höhe.

Tofjeldia palustris. Sowohl am Fusse bei Schwarzenbach mit *Rhododendra*, so wie in den Felsenritzen.

Veronica integrifolia. Gegen die Höhe sparsam.

Veronica saxatilis & aphylla. Im Gerölle von der Mitte gegen die Höhe sparsam.

Vaccinium uliginosum.

Valeriana elongata. Nördlich unter dem östlichen Gipfel.

Verbascum lanatum. Im Walde ober Ritschberg.

Veratrum Lobelianum. Von der halben Höhe, steigt hoch.

II. Botanische Notizen.

1. Deutschlands Flora erhält noch immer neue Beiträge, wodurch aufs Beste die fortwährende Theilnahme und Unermüdlichkeit unserer Botaniker beurkundet wird. So ist neuerlichst die wahre *Anemone Halleri* bei Leoben in Steyermark von Dr. Maly in Gräz häufig entdeckt worden. Studiosus Med. Reissek gibt Nachricht von der *Trinia Kitaibelii M. B.*, die im vorigen Jahre im südöstlichen Mähren in einer Aue zwischen Göding und Mutenitz, nicht weit von der ungarischen Gränze entfernt, in sehr üppigen $1\frac{1}{2}$ — 2′ hohen Exemplaren gefunden wurde. Ausser einem bedeutenden Nachtrag zur Flora von Mähren, sammelte Hr. Reissek auch an wüsten Plätzen bei Brünn

das eben so seltene als schöne *Verbascum rubiginosum Kit.*, welches bisher nur als sporadisch angesehen werden konnte. *Crocus biflorus Mill.*, welcher sich aus Dalmatien in unseren Herbarien befindet, ist nicht die ächte von Red. abgebildete Pflanze dieses Namens, sondern eine neue Art, die *Crocus Weldeni* zu nennen ist. Auch *Cimicifuga fœtida* ist neuerdings an dem einzigen von Schott entdeckten Wohnorte in Mähren wiedergefunden worden, wo sie in Menge vorkommt, aber auch einzeln an andern beobachteten Stellen wächst.

2. Diejenigen Botaniker, welche *Cardamine hirsuta* und *sylvatica* specifisch trennen wollen, haben ausser den bekannten Verschiedenheiten auch auf die Zahl der *Jugarum foliorum* Rücksicht zu nehmen, die schon Koch bei *C. resedifolia*, *parviflora* und *C. impatiens* in Erwägung gezogen hat, aber auch bei jenen beiden Beachtung verdienen. Koch berichtet schon nach Treviranus bei *C. sylvatica:* „caulis magis foliosus," wobei neben der Mehrzahl auch das Mehrpaarige in Betracht zu ziehen ist. *C. sylvatica* bietet gewöhnlich folia 4 — 5-juga dar, während *C. hirsuta* deren nur 3, höchst selten und nur an den grössern Exemplaren einzelne Vierpaare enthält.

III. Todesfälle.

Im November v. J. starb zu Petersburg der Staatsrath Dr. Bongard, ausserordentlicher Akademiker im Fache der Botanik daselbst.

Zu Sydney starb am 27. Juni v. J., 48 Jahre alt, der berühmte australische Reisende und Botaniker Allan Cunningham. Noch im Jahre 1838 hatte er eine botanische Excursion nach Neuseeland gemacht.

(Hiezu Literatber. 2.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1840

Band/Volume: 23

Autor(en)/Author(s): Gebauer J.J., Göppert A. K.

Artikel/Article: Ueber die Fixierung mikroskopischer Lichtbilder mittelst des Hydro- Oxygen-Gas- Mikroskopes

192-208