

in floribus radii foliacea bracteaeformis, magna ovata petiolata albida, germine abortivo bracteam fingens, corolla decidua fauci calycis inserta hypocraterimorpha; tubus sub fauce paulo inflatus curvatus; limbus patens, dein reflexus 5-fidus; laciniae late ovatae acutae, pulcherrime aurantiacae holosericeae; faux pilis erectis luteis farcta; filamenta corollae tubo adnata ad faucem vix libera subulata; antherae subinclusae supra basin dorso affixae lineares; germen adnatum subglobosum, vertice album, biloculatum; stylus teres filiformis; stigma bipartitum subulatum; drupae glabrae obovatae 0,5 poll. longae, 0,3 poll. latae. — Corolla saepius insectis laesa tubum praebet crassissimum, basi inflatum, viridem, limbum minus incrassatum subnormalem nunc lacinias cohaerentes nec patentes gerentem! — Nomen sundense: *Kingkilaban*. (Continuabitur.)

Bulletin de la société impériale des naturalistes de
 Moscou. Année 1843. Nro. IV. Année 1844.
 Nro. I.—III. Moscou, 1843, 1844. 8.

(Vgl. Flora 1844. S. 114.)

Nro. IV. enthält die Fortsetzung der *Flora Baicalensi-Dahurica, seu descriptio plantarum in regionibus cis- et transbaicalensibus atque in Dahuria sponte nascentium auctore Nicolao Turczaninow*. Es werden die *Rosaceae Juss.* in 6 Tribus abgehandelt, und zwar *Amygdaleae* mit 3 Arten, *Spiraeaceae* mit 12, *Dryadeae* mit 40, *Sanguisorbeae* mit 4, *Roseae* mit 2 und *Pomaceae* mit 6, im Ganzen also 67 Arten. Darunter sind neu! *Spiraea sericea*, *Potentilla asperrima*, *P. olopetala* und *P. tenella*. 25 Species, nämlich *Prunus Padus*, *Spiraea chamaedryfolia*, *salicifolia*, *Aruncus*, *Ulmaria*, *Dryas octopetala*, *Rubus Idaeus*, *saxatilis*, *Chamaemorus*, *Fragaria vesca*, *collina*, *Potentilla nivea*, *norvegica*, *subacaulis*, *supina*, *multifida*, *Anserina*, *rupestris*, *palustris*, *Sibbaldia procumbens*, *Alchemilla vulgaris*, *Sanguisorba officinalis*, *Rosa cinnamomea*, *Cotoneaster vulgaris* und *Pyrus aucuparia* gehören auch der deutschen Flora an.

Nro. I. *Notiz über einige Pflanzen - Versteinerungen aus einem Sandsteine des Moskowschen Gouvernements* von J. Auerbach. Die hier beschriebenen und abgebildeten Petrefacten sind in einem geognostisch noch nicht näher bestimmten feinkörnigen, ziemlich festen Sandsteine enthalten, welcher sich am nördlichen Abhange eines Hügels im Klin'schen Kreise des Moskowschen Gouvernements in losen, zerstreuten Blöcken, fast unmittelbar unter der Dammerde vorfindet. Diese Blöcke haben eine abgerundete, nierenförmige Gestalt, sind auf der Oberfläche häufig von Eisenoxydhydrat braun gefärbt, immer aber meistentheils von einer gleichmässigen, grauweisen Farbe und enthalten zuweilen ganze Lagen verkohlter Pflanzenreste, die zwar meistens sehr zerstückelt und daher unkenntlich sind, aber doch einzelne, deutlich erkennbare Abdrücke hinterlassen haben.

Unter letzteren lassen vorzüglich zwei eine nähere Bestimmung zu, und zwar möchte die eine Art wegen der mit der ganzen Basis an die Spindel angewachsenen Fiederchen und der deutlichen Mittelnerven der Gattung *Pecopteris* Ad. Brongn. zuzurechnen seyn, und etwa in der Nähe der *P. Oreopteridis* Ad. Brongn. ihre Stellung finden, die andere aber der Gattung *Scolopendrites* Göpp. einzureihen seyn. Sie ähnelt dem *S. Jussieui* Göpp., ist aber doch wesentlich von ihm verschieden, indem bei der genannten Art die länglichen Fruchthaufen sich nach den Enden zu verschmälern und mit dem Mittelnerven einen Winkel von etwa 30° machen, während bei unserer Art die Fruchthaufen ihre grösste Höhe und Breite unmittelbar an dem Mittelnerven erreichen, auf dem sie fast ganz senkrecht stehen und auch im ganzen Habitus eine bedeutende Abweichung stattfindet. Der Verf. characterisirt diese neue Art als *Scolopendrites pectinatus*, fronde simplici, lineari, nervo medio crasso, capsularum acervis pinnatim dispositis, sese tangentibus, oblongis, versus nervum medium, cui perpendicularares sunt, incrassatis. Ausser diesen zwei Filiciten finden sich in demselben Sandsteine noch ziemlich häufige Abdrücke von stark gestreiften, nicht näher bestimmbar Calamiten-Stengeln mit Scheidewänden, und einige andere noch undeutlichere Pflanzen-Versteinerungen.

Nro. II. bringt zunächst die Fortsetzung der *Flora Baicalensi-Dahurica* und zwar *Onagrarieae* 5 (darunter *Epilobium angustifolium*, palustre, alpinum, *Circaea alpina*), *Halorageae* 5 (*Myriophyllum spicatum*, *pectinatum*, *verticillatum*, *Callitriche verna*, *autumnalis*), *Hippurideae* 1 (*Hippuris vulgaris*), *Ceratophylleae* 1 (*Ceratophyllum demersum* ?), *Lythrarieae* 1 (*Lythrum Salicaria*), *Tamariscineae* 2, *Portulacaeae* 1, *Crassulaceae* 8 (darunter als neu *Umbilicus fimbriatus*, ferner *Sedum Telephium*, worunter der Verf. *S. maximum*, *Telephium* und *Fabaria* Koch vereinigt, indem er ein Exemplar von Petersburg besitzt, woran das untere Blatt deutlich herzförmig, das folgende fast herzförmig, die übrigen ungeöhrt sind und mit breiter, eiförmiger Basis ansitzen, die obersten aber am Grunde verschmälert erscheinen. Die Blüten sind purpurfarbig, die Blumenblätter an der Spitze behörnt. Ueber die Einfügung der Staubgefässe wird nichts gesagt, doch bemerkt, dass die Länge derselben oft an einem und demselben Individuum wechselt.), Genus *Ficoideis* affine 1 (*Nitraria*), *Grossularieae* 9 (darunter als neu *Ribes pulchellum*, ferner die deutschen *R. rubrum* und *nigrum*), *Saxifragaceae* 19 (darunter *Saxifraga oppositifolia*, *exarata*, *bulbifera*, *cernua*, *nivalis*, *hieracifolia*, *stellaris*, *Hirculus* und *Chrysosplenium alternifolium*.)

Ueber den Krzemieniecer botanischen Garten von Prof. E. R. Trautvetter zu Kiev. — Unter den hinterlassenen Manuscripten des sel. Prof. Besser befand sich auch eine nicht ganz vollendete Auseinandersetzung der Schicksale und Leistungen des genannten Gartens bis zum Jahre 1834, in welchem Besser die Aufsicht über denselben aufgab. Dieser und den Erläuterungen des Vf.

zufolge wurde der Garten 1806 zugleich mit dem dortigen Gymnasium, später Lyceum, gegründet, die erste, von dem Gärtner M' Claire, einem Irländer, gemachte Anlage, die mehr einem Lustgarten glich, durch Besser für wissenschaftliche Zwecke eingerichtet und erweitert, und von Letzterem die Zahl der ursprünglich vorhandenen Pflanzen (760 ausländische und 460 inländische Arten) durch Verbindungen mit den vorzüglichsten Gärten Europa's von 1809 bis 1823 auf gegen 9000 Arten erhöht. Bei der Aufhebung des Krzemieniecer Lyceums im Jahre 1831 und der Uebersiedelung seiner Lehrer und Sammlungen an die neu gegründete Universität zu Kiew erhielt der Garten die Bestimmung, als Grundlage für den neuen in Kiew anzulegenden botanischen Garten zu dienen; da jedoch mancherlei Umstände einige Zeit lang diese Anlage verzögerten, so wurde derselbe in allen seinen Theilen bis 1841, von 1838 an unter der Direction von Trautvetter, unterhalten und endlich mit der Uebersiedelung der Landpflanzen nach Kiew begonnen, so dass derselbe von 1841 bis wahrscheinlich 1844 nur in seinen Gewächshäusern fortbestand, und nunmehr gänzlich aufgehört hat.

Nro. III. enthält keine botanische Abhandlung.

F.

Kleinere Mittheilungen.

Ueber die Quelle des Stickstoffs in Pflanzen, welche auf ungedüngtem Boden wachsen, hat Mulder in einer Abhandlung „über die Bestandtheile der Ackererde“ (Scheidkund. Onderzoek. II. Deel) interessante Versuche mitgetheilt, welche die Liebig'sche Annahme, als ob diese Quelle nur das wenige Ammoniak sey, welches dem nicht bedüngten Boden aus der Atmosphäre durch das Regenwasser zugeführt werde, als unbegründet darstellen. Seine Versuche zeigten ihm, dass Ammoniak aus dem atmosphärischen Stickstoffe durch Condensation in der Ackererde entstehen könne und diese Thatsache, so wie die von ihm angestellten Beobachtungen über Schimmelbildung aus Milchzucker, Stärkmehl &c. führen ihn zu den Folgerungen: 1) dass aus stickstofffreien Substanzen, die aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff bestehen, unter dem Einfluss von Wasser und atmosphärischer Luft, organisirte Körper entstehen können, Zellenpflanzen, welche bei der trocknen Destillation eine ammoniakhaltige Flüssigkeit geben und den Stickstoff, denn sie enthalten, also aus der Atmosphäre erhalten haben; 2) dass dieser als Gas vorhandene Stickstoff direct zu Pflanzenstoffen verbunden werden kann, wenn es gleich wahrscheinlich ist, dass davon zuerst Ammoniak gebildet werde; 3) dass die atmosphärische Luft, welche in der Ackererde vorhanden ist, also ohne besondere Zwischenverbindungen mittelst irgend eines anderen Körpers, ihren Stickstoff mit Kohlenstoff-, Wasserstoff- und Sauerstoffhaltigen Körpern zu Pflanzenzellen verbinden kann. — Endlich stellte M. auch noch Versuche über die Ernährung der Pflanzen durch Humusextract an und gelangte u. a. zu