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“ (Scheidekund. 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 Sauerstoff-haltigen Körpern zu Pflanzenzellen verbinden kann. — Endlich stellte M. auch noch Versuche über die Ernährung der Pflanzen durch Humusextract an und gelangte u. a. zu

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06162-0241-6

folgenden Resultaten; 1) Regenwasser und atmosphärische Luft bieten den Pflanzen nicht genug Nahrung dar, da die unorganisehen Stoffe fehlen. 2) Regenwasser, Asche und atmosphärische Luft genügen ebenfalls nicht. 3) Das wässerige Humusextract enthält nicht so viel organische Substanz, als die Pflanzen bedürfen. 4) Aus Zucker bereitete Ulminsäure ist dem Pflanzenwuchse zuträglich. 5) Humussäure aus Gartenerde ist dem Pflanzenwuchse sehr zuträglich. 6) Die Ammoniakverbindung derselben, so wie die mit Torfsäure, entwickelt eine üppige Vegetation. 7) In Holzkohle und Asche gedeihen die Pflanzen nicht so gut wie in Ackererde, oder in den unter 5) und 6) genannten Substanzen. (Jahrb. f. prakt. Pharm. Bd. IX. Hft. VI.)

Graf hat gefunden, dass kranke Orangenbäumchen, deren Blätter gelb wurden und sich fortwährend mit einer zuckerigen Ausschwitzung bedeckten, durch Bestreuung der Erde mit Guano vollständig geheilt wurden, indem die Ausschwitzung aufhörte und die Blätter sich wieder grün färbten. (Arch. d. Pharm. XL.)

Bergmann in Waldheim in Sachsen, bekannt durch seine Fabrication chemischer und andrer sogenannter künstlicher Düngmittel, will beobachtet haben, dass, je stärkmehlreicher und besser eine Kastoffelsorte ist, um so runder die Blätter derselben sind. Spitze Blätter verrathen nach ihm den geringen Gehalt einer Kartoffelsorte. Eine Vergleichung von mehr als 120 Sorten soll seine Behauptung unterstützen, wornach die blau marmorirte (Bechsche) den ersten Rang einnimmt, den zweiten die noch seltenere Eierkartoffel (Cordillers); die niedrigste Stufe nehmen die Zapfenkartoffel oder Ananaskartoffel ein, und auch die Rohankartoffel stehe auf einer niedern Stufe. (Bayer's allg. Zeitg.)

Der Ratabaum (Metrosideros robusta) in Neuholland ist eine der eigenthümlichsten Waldpflanzen, die man kennt; er beginnt als Schmarotzerpflanze, erlangt aber nach und nach eine solche Grösse, dass er zu den Riesen des Waldes gezählt wird. Man sollte ihn Anfangs für einen zarten Weinstock halten, der mit seinen Ranken einen Baum umschlingt und ebenso gut in die Quere oder kopfunter wächst, allmählig nimmt er aber an Umfang zu, und nach einer gewissen Zeit hat die Schmarotzerpflanze den Baum, den sie nährte, getödtet, treibt ihre eignen Wurzeln in den Boden und bildet eine grosse Anzahl Zweige, die ihrerseits ihre Luftwurzeln nach allen Seiten aussenden und die benachbarten Bäume erreichen, bis endlich die Pflanze einen bedeutenden Raum mitten im Walde einnimmt. Die Eingebornen behaupten, man weiss nicht wohl mit welchem Grunde, dass der Schatten des Ratabaumes tödtlich sey. (Echo du monde savant. 19. Jan. Ausl. Nro. 34.)

(Hiezu Jahresber. Bog. 3.)

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06162-0242-2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1845

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Kleinere Mittheilungen 239-240