

Oesterreichisches Botanisches Wochenblatt.

Gemeinnütziges Organ

für

Botanik und Botaniker, Gärtner, Oekonomen, Forstmänner,
Aerzte, Apotheker und Techniker.

Wien, 20. Nov. 1856. VI. Jahrgang. № 47.

Das Oesterreichische botanische Wochenblatt erscheint jeden Donnerstag. Man pränumerirt auf dasselbe mit 4 fl. C. M. oder 2 Rthlr. 20 Ngr. jährlich und zwar für Exempt. die frei durch die Post bezogen werden sollen, hlos in der Seidel'schen Buchhandlung am Graben in Wien; ausserdem bei allen Buchhandlungen des In- und Auslandes. Inserate die ganze Petitzeile 5 kr. C. M.

Inhalt: Einiges aus der Teratologie der Pflanzen. Von Dr. J o o. — Frucht-
bäume Griechenland's. Von L a n d e r e r. — Berichtigung, — 32. Ver-
sammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. — Personalnotizen. —
Vereine, Gesellschaften und Anstalten. — Mittheilungen.

Einiges aus der Teratologie der Pflanzen.

Von Dr. Stephan J o o.

Bekanntlich entstehen an den Blättern, Blattstielen, Frucht-
schüsseln, auch an Zweigspitzen der Weiden, Rosen, verschiedenen
Quercusarten durch die Stiche der Cynipsarten abnorme Auswüchse
von verschiedener Gestalt, Farbe, Umfang, Gehalt an Stoffen, sogar
an der nämlichen Eichenart, je nach dem Theile der verschiedenen
Organe, die von der Gallwespe angestochen sind, auch verschiedene, wie
an der Stieleiche an dem Fruchtkelche die bekannten unregelmässig
geformten und gefurchten gelben, später braunen Knoppem, an den
Blattscheiben aber die fast regelmässig kugelrunden, gelblichen,
gelben, auch an einer Seite rothen Galläpfel, die nach dem Abster-
ben braun werden, vorkommen. Ausser diesen allbekanntem hatte
ich im Spätsommer des ausgezeichnet trockenem Jahres 1855 wenig-
stens mir bis zu der Zeit unbekanntem, linsenförmigem Auswüchse
meistens an der unteren, aber mitunter auch an der oberen Blattfläche
der Stieleichen gefunden, an welchen selbst hie und da auch Galläpfel
zu finden waren, oder an solchen, die sich an demselben Zweige mit
den Knoppem vorfanden, theils einzeln, meistens zu mehreren an
einer Blattscheibe.

Auf einen flüchtigen Blick scheinen sie Schildläuse zu sein, um so
mehr, als sie meist an der unteren Blattfläche, wo man sie zu finden
gewohnt ist, wie am Oleander vorkommen, weil sie viele Aehnlich-
keit mit selben haben, indem sie mehr oder weniger kreisrund, flach
sind, mit der Blattfläche parallel, fast knapp anliegen, nur in der
Mitte einem Umbo ähnlich hervorrage, mit Haaren dicht besät, von

gelblicher, gelber, rother Farbe sind, festsitzen, aber nur am dem Nabel entsprechenden Punkte verbunden sind.

Durch diese Aehnlichkeit angeregte nähere Untersuchung ergab, dass sie an einer Haupt- oder in der Nähe einer anderen stärkeren Ader in dem dem Umbo entgegengesetzten einzigen Punkte angeheftet sind, und bei alledem, dass an manchen sogar ein kreisrunder, einem Schilde täuschend ähnlicher Saum mehr oder weniger sichtbar war, durch das Mikroskop betrachtet, daran keine Füsse oder sonst einem ähnlichen Thiere entsprechende Organisation zu finden waren. Diese genaue Erforschung hat mich zu der Ueberzeugung geführt, dass sie Auswüchse von gleichem Ursprunge mit den Galläpfeln an der Blattfläche seien, und zwar aus folgenden Gründen: Im vorigen Jahre sind die Knoppere kleiner, unvollkommener ausgebildet, gleichsam auf dem halben Wege ihrer Entwicklung zurückgeblieben; die Galläpfel sind auch kleiner als sonst gewesen.

Aber bevor ich einen Schluss aus diesen Bemerkungen ziehe, muss ich auf die Theorie der Entwicklung der Galläpfel zurückgehen, um die dabei gewonnenen theoretischen Resultate für die Erklärung der in Rede stehenden Aferbildung verwenden zu können. Bekanntlich sind die Blattgalläpfel weicher, leichter, enthalten weniger feste Stoffe im Vergleiche zu den an dem Kelche und Blattstielen entwickelten; diess rührt meiner Einsicht nach von der Stelle ihrer Entwicklung her, wo die Verdunstung einer grossen Wassermenge während eines kurzen Zeitraumes besonders in trockener Luft der auf einer grossen dünnen Oberfläche der Blattscheibe ausgebreiteten Nahrungssäfte und die dabei durch Lichteinwirkung in dem Blatte erfolgte Saftumwandlung bewirken: dass, trotzdem, dass durch die fortwährende Reizung des angestochenen Blattheiles der Saft herbeigelockt wird, um gleichsam den fremden Organismus von der Pflanzensubstanz zu isoliren, sie nicht im Stande sind den umgewandelten Nahrungssaft an den Verbindungspuncten von geringer Ausdehnung in dem Masse anzuziehen, als es in einer dichteren und festeren Structur erfordert wird, um desto mehr als die festen Stoffe in die Blattsubstanz theils schnell an den Verdunstungspuncten abgelagert, theils die aufgelöst gebliebenen durch den raschen Rückfluss weggeführt werden; was Alles bei den am Kelche und Blattstiele vorkommenden nicht Statt hat, wo auf einem kleinen Raum eine bedeutende Saftmenge zusammengedrängt bleibt ohne gleich rasche Verdunstung und Umwandlung; folglich sie mehr feste Stoffe an sich ziehen, festhalten, und durch Ablagerung dichter werden können. Da bei fortwährender Trockenheit des Bodens und der Atmosphäre bei anhaltender Hitze die Nahrungssaftmenge längere Zeit gering ausfallen musste, so folgt: dass, wie angegeben, die Galläpfel nicht die Ausdehnung haben erreichen können wie sonst, und vielleicht aus dem Grunde, oder aus einem anderen die angelegten Eier unentwickelt geblieben, oder die aus denselben ausgekrochenen Würmer später zu Grunde gingen und so wegen Mangel an Reiz ihre weitere Entwicklung unterbrochen ist. Der Umbo an den Galläpfeln ist noch an kleinen zu finden; je grösser sie werden, desto mehr ver-

schwindet er. Die Haare mangeln zwar an ihnen, aber an ihrer glatten Oberfläche sind kleine Hervorragungen, die den abgefallenen Haaren zu entsprechen scheinen; die Farbe derselben stimmt überein, so wie die Entwicklungsstelle beider an der Blattfläche, ebenfalls ihre Structur.

Dem zu Folge wären diese linsenförmigen Auswüchse nichts Anderes als unentwickelte Galläpfel, was die weitere Beobachtung bestätigen soll. Die Auffindung der unentwickelten Eier oder der Ueberreste des Würmchens würde eine noch bestimmendere Ueberzeugung hervorbringen, was aber bis jetzt mir noch nicht gelungen ist.

Indem man nun die Verkümmern der Pflanzen und ihrer Theile neu entstandenen Schmarotzergeschöpfen zuzuschreiben gewohnt ist, so folgt daraus: dass durch eine genaue Untersuchung derselben mancher Aufschluss über ihr Wesen erlangt werden kann, und irrigen Schlüssen vorgebeugt wird.

Klausenburg am 22. Juli 1856.

Ueber die in Griechenland vorkommenden Fruchtbäume.

Von X. Landerer.

(Fortsetzung.)

Juglans regia. Καρύα Βασιλική — Καρυδιά. Seine Frucht hiess im Alterthum Κάρυον Εὐβοϊκόν — Euböische Nuss. Der Nussbaum war gleich allen eicheltragenden Bäumen dem Zeus geheiligt. Die Nüsse galten in den hellenischen Zeiten als ein Symbol der Munterkeit, weil sie beim Niederwerfen auf den Boden — zurückprallen. Die Griechinnen lieben die Nüsse sehr, und besonders in den Klöstern wird vor der Mahlzeit ein Leckergericht gegeben, das aus Nusskernen, die man mit der Gabel in Honig umkehrt, besteht, und dazu wird noch ausserdem guter Raki (Branntwein) getrunken. Den interessantesten Nussbaum, den ich zu sehen Gelegenheit hatte, fand ich auf der Insel Paros in einem Kloster-Garten. Die harte Nusschale, nämlich das *Endocarpium* ist ganz dünn, pergamentartig und zerschlitzt, so dass man den Samen darin frei liegen sieht.

Castanea vesca. Καστανία *Dioscorides*. In Morea bei Agios Petros und auf Euböa findet sich ein kleiner Kastanienbaum, jedoch sind die Früchte der griechischen Kastanienbäume klein und meist mit der dem Kern umgebenden bitter-herben Schale so verwachsen, dass selbe sehr unschmackhaft sind. Eine Unmasse von Kastanien kommen während der Winter-Monate aus Kreta. — Die Kastanien gehören zu den beliebtesten Früchten bei den Griechen und werden theils im gekochten, theils im gerösteten Zustande gegessen. Eine nicht unangenehme Speise sind Kastanien in Weinsaft eingekocht, *Betmese* genannt; und diese Art von Confiture wird auf einigen türkischen Inseln bereitet und kommt nach Griechenland.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: [006](#)

Autor(en)/Author(s): Joo Stephan

Artikel/Article: [Einiges aus der Teratologie und Pathologie der Pflanzen. 369-371](#)