

Botanische Zeitung.

Herausgegeben

von

H u g o v o n M o h l,

Prof. der Botanik in Tübingen,

und

D. F. L. von Schlechtendal,

Prof. der Botanik in Halle.

Neunter Jahrgang 1851.

Mit zehn lithographirten Tafeln.

Berlin,

bei A. Förstner.

weissen Rinde gewöhnlich vier zu einem liegenden Kreuz zusammengestellte Gefässbündel.

Aus dieser Darstellung ergiebt sich: 1) dass die schuppenförmigen Scheiden bei den beschriebenen Knollstöcken während der Dauer der Vegetationsperiode vorhanden sind, also *Adonis vernalis* nicht allein auszeichnen; 2) dass die Farbe der Nebenwurzeln ein trügliches Kennzeichen abgiebt, da selbst die im frischen Zustande blassbräunlichen Wurzeln von *Actaea spicata* beim Trocknen eine dunkelbraune Farbe annehmen; 3) dass überhaupt bei keinem der beschriebenen Knollstöcke Blattnarben vorkommen, deren aufgeworfene Ränder schüsselförmige Vertiefungen bilden, sondern nur ringförmige Narben von den Blattscheiden und vertiefte von abgestorbenen Aesten, die indessen nur bei *Adonis vernalis* durch die Menge der Nebenwurzeln vermischt sind; 4) dass der Knollstock von *Helleb. niger* auch nicht im getrockneten Zustande geruchlos ist; 5) dass der scharfe Geschmack dieser Drogen nicht mit dem des Rettigs verglichen werden kann, und 6) dass somit die von Herrn Walpers als zuverlässig aufgestellten Kennzeichen sich als sehr unzuverlässig erweisen.

Da nun ausserdem die Pharmakopöe ausdrücklich die Gegenwart der Wurzelblätter für den Knollstock des *Helleb. niger* fordert, und diese leicht durch die daselbst angegebenen Kennzeichen von denen der als Verwechslung aufgeführten Pflanzen unterschieden werden können, so ist dadurch schon jeder etwaigen ferneren Verwechslung vorgebeugt.

Notiz über *Lichen esculentus* Pall.

Von
Dr. G. Walpers.

Lichen esculentus Pall. gehört in die Zahl der oft erwähnten und vielfach beschriebenen, aber trotzdem noch keinesweges genügend bekannten Gewächse. Nachstehende Notizen dürften späteren Forschern vielleicht nicht unerwünscht sein. Durch Vergleichung einer Menge von Original-Exemplaren mit den von Herrn Montagne in der Flore d'Algérie I. p. 250. 294. 295. gegebenen Notizen und der freilich ungenügenden Eversmann'schen Abbildung (Nov. act. acad. Leop. XV. tab. 78. fig. C.), ist mir die Gewissheit geworden, dass nachstehende, chronologisch geordnete Synonyme hierher gehören.

1) 1776. *Lichen esculentus* Pall. It. III. 760. no. 138. tab. J, i. fig. 4.

2) 1803. *Peltidea? esculenta* Achar. Meth. Lichen. II. 291.

3) 1806. *Arthonia? esculenta* Achar. in Schrad. Neu. Journ. I. Hft. 3. pag. 22.

4) 1814. *Urceolaria esculenta* Achar. Lichenogr. univ. 343. et Synops. Lich. 145.

5) 1825. *Lecanora esculenta* Eversm. Nov. act. acad. Leop. XV. 356. tab. 78. fig. C.

6) 1825. *Sphaerothallia esculenta* N. ab E. jun. Nov. act. acad. Leop. XV. 360. adn.

7) 1827. *Parmelia esculenta* Spr. Syst. veget. IV. 295. — NB. Dieser Name ist von Herrn Montagne, Flore d'Algérie I. 250. 294. adoptirt worden.

8) 1847. *Jussufia edulis* Link. ex Wieg. Arch. für Ntrgsch. XIII. 2. Bd. pag. 248. (Ohne Beschreibung.)

9) 1848. *Placodium Jussufii* Link. in Schlecht. et Mhl. Bot. Zeitung. VI. p. 666.

10) 1849. *Lichen Jussufii* Link. l. c. VII. p. 729. (Ueberschrift.)

11) 1849. *Chlorangium Jussufii* Link. l. c. VII. pag. 731. tab. 10. fig. 13.

Bis jetzt ist diese Pflanze in der Tatarischen Wüste, in der Kirgisensteppe, in Persien, bei Sebastopol, im französischen Afrika in der Wüste von Titeri so wie in den Hochebenen der Sahara gefunden worden.

Literatur.

Report of the 17th meeting of the british association for the advancement of Science, held at Oxford June 1847. London 1848. 8. pag. — 30.

(Fortsetzung.)

Untersuchungen über den Einfluss der Sonnenstrahlen auf das Wachstum der Pflanzen, von Rob. Hunt. Aus dem Englischen übersetzt von S. Susmann, Akademiker in Eldena. — (Fortsetzung.) Wenn die junge Pflanze fortfährt, unter dem Einfluss der Strahlen, welche das blaue Medium durchdrungen haben, zu grünen, so wird sie einige Zeit lang ein üppiges Wachstum zeigen und in ihrem frühesten Alter bei weitem grösser werden, als eine Pflanze, die unter anders modificirten Verhältnissen oder eben unter weissem Licht gewachsen ist. Die Blätter werden von dunklerem Grün sein und überhaupt das Zeichen der vollkommensten Gesundheit an sich tragen, Indessen gerade in den frühesten Stadien des Wachstums wird man finden, dass Pflanzen, die im vollen Sonnenschein wachsen, oder unter dem Einflusse von gelben und rothen Medien, welche leuchtende und wärmeerzeugende Principien repräsentiren, eine grössere Menge Holzfaser produciren und weniger Wasser enthalten, als solche, die unter aktinischem Einflusse grünen. Zur Prüfung die-