

pinnulis liberis basi pinnarum infimarum 2—4, omnibus ovato-oblongis oblongisve, obtusis rotundatisve, nonnunquam obtusiusculis, pinnatipartitis, raro pinnatifidis, spinuloso-serratis, nervis secundariis supra concavo-immersis, subtus immersis vel evidentius prominentibus, indusio e cellulis sinuato-undulatis composito, sporis fuscis, spinulosis, frequenter tetraëdrice vel binato conjunctis, nigro inquinatis.

In Germania prope provinciae rhenanae Aachen et Geroldsau Magniducatus. Baden. In Gallia.

## Bemerkungen über *Lemna minor* L.

Von

Dr. C. Sanio.

Im Jahre 1860 hatte ich während eines Aufenthaltes in Imionken bei Lyck die dortigen Formen von *Lemna minor* vorgenommen und dabei auffällige Verschiedenheiten aufgefunden. Der daneben fließende Przepiorkabach, zwar tief aber dort noch häufig so schmal, dass man mit oder selbst ohne Anstrengung hinüberspringen kann, führt Quellwasser, das er überall aus dem umgebenden Terrain anzieht. Die Umgebung des Baches ist meistens schwammiger Sumpf, gerade bei Imionken aber schräge aufsteigendes Terrain von lehmiger Beschaffenheit. Ueberall auf diesem Terrain quillt eisenhaltiges Wasser hervor, hin und wieder in grössern Adern bis fast zu der Stärke eines starken Armes. Dementsprechend ist auch die Flora hier ausgezeichnet durch mehrere seltene Phanerogamen, so *Cirsium rivulare*, *Asperula Aparine*, *Polemonium coeruleum*, *Avena flavescens* und im Bache *Potamogeton alpinus*. Von *Lemna minor* hatte ich hier 2 Formen aufgefunden, eine davon auf beiden Seiten vollständig platt, wie *L. polyrrhiza*, aber kleiner und nur mit einer Wurzel versehen, die andere dagegen beiderseits biconvex gewölbt. Im Jahre 1870 hatte ich diese *Lemna minor* wieder vorgenommen und die ganz platte Form im Reuschen-dorfer Kiefernwalde in einem Sumpfe aufgefunden.

Eine zweite Form hatte ich aus Torflöchern in der Dallnitz, also aus weichem Wasser entnommen und sie von der ganz platten durch eine schwache Wölbung der Oberseite verschieden erkannt. Dieser Zufall veranlasste mich, diese Form für die gewöhnliche und die in demselben Jahre aus einer eisenhaltigen Quelle am Waldwarte der Dallnitz geholte biconvexe für die seltenere = var. *obscura* Austin zu halten. Nach den Einsammlungen des vorigen Jahres stellte es

sich aber heraus, dass die biconvexe Form bei Lyck überall gemein ist (Lyckflusswiesen! an der Südbahn im Graben, Dallnitz auf einer Wiese bei Rothhof in Torflöchern, Baranner Forst in einem Graben nahe Sybba und im Neuendorfer Bruche) und keineswegs an eisenhaltiges Wasser gebunden, während die unten plane, oberseits schwach convexe Form im vorigen Jahre nur einmal (in einem Graben im Zielaser Walde), die ganz plane gar nicht aufgefunden wurde. Die biconvexe Form = var. *obscura* Austin ist wohl überall die gewöhnliche, wenigstens gehören hierher die Exemplare,<sup>1</sup> welche mir P. Magnus von Weissensee bei Berlin schickte und ebenso Exemplare, die ich zwischen *Azolla caroliniana* aus Illinois (Gräben bei East St. Louis leg. Eggert) auffand. Bei den amerikanischen Exemplaren fand ich als Ausnahme, was ich bei hiesigen nie bemerkt, die Oberseite plan und nur die Unterseite gewölbt. Die plane Varietät zeigt im Querschnitte nur eine einfache Lage platt gedrückter grosser Luftlöcher, die beiden andern Varietäten dagegen zwei. Bei der oberseits gewölbten, unterseits planen fand ich die Luftlöcher der untern Seite viel kleiner, bei der biconvexen dagegen meist beiderseits gleich gross oder die der Unterseite grösser.

Darnach haben wir von der *Lemna minor* 3 Varietäten zu unterscheiden.

1. var. *plana* mihi, Frons dünn, beiderseits eben.
2. var. *subplana* mihi, Frons dünn, oberseits schwach gewölbt.
3. var. *obscura* Austin ex A. Gray bot. of north. unit. stat. 5. ed. p. 32! Frons dicker, beiderseits mehr oder weniger gewölbt, selten (als Ausnahme bei amerikanischen Exemplaren beobachtet) oberseits eben.<sup>1</sup>)

Lyck, den 21. August 1882.

---

<sup>1</sup>) Bei dieser Gelegenheit ersuche ich in diesen Verhdl. XXIII S. 90 Sp. 29 Rosaceen für Ostpreussen die Zahl 48 in 49 umzuändern. Eine Aenderung in der Gesamtzahl findet nicht statt.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg](#)

Jahr/Year: 1884-1885

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Sanio C. [Karl] Gustav

Artikel/Article: [Bemerkungen über Lemna minor L. 87-88](#)