

Landformen von *Nymphaea alba*

Autor(en): **Bachmann, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse**

Band (Jahr): **7 (1897)**

Heft 7

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-8116>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Prof. Dr. H. Bachmann:

Submerse Blätter von *Nymphaea alba*.

Die Gräben auf dem Sumpfboden von Stansstad (rechtes Ufer neben der Drehbrücke) besaßen im Sommer 1895 eine üppige *Nymphaea*-Vegetation. Noch üppiger war dieselbe in der Rhon, dem Ausflusse des Rothsees entwickelt. An beiden Orten fand ich eine Menge von Individuen mit typisch ausgebildeten submersen Blättern. In Stansstad waren die Schwimmblätter gewöhnlich klein (4–6 cm) an mehr oder weniger langen Stielen, je nach dem Standorte. An einem kurzen Stiele trugen diese Individuen submerse Blätter mit äusserst dünner Lamina und gekräuseltem Rande. Schon die Schwimmblätter zeigten einen stark gespreizten Ausschnitt, der bei den untergetauchten Blättern noch bedeutend stärker (bis zu Winkeln von 90 und mehr Grad) ausgebildet war. In der Rhon waren die Schwimmblätter bedeutend grösser (bis 18 und 20 cm. im Durchmesser), aber auch die untergetauchten Blätter hatten die stattliche Grösse von 15 cm erreicht, immer durch die dünne, beinahe durchsichtige Lamina mit stark gespreiztem Ausschnitt und krausem Rande sich auszeichnend. Der in den *Nymphaea*-blättern häufig auftretende violette Farbstoff war in den submersen Blättern reichlich vorhanden. Letztere überwinterten wie die Schwimmblätter nicht. Dieses Jahr sind sie wieder üppig entwickelt. Ihnen fehlen die Spaltöffnungen. Das Pallisadenparenchym ist nicht vorhanden, sondern ein einschichtiges Parenchym, das die Luftkammern von der Oberseite begrenzt, welche Lufträume von unten durch die Epidermis abgeschlossen werden. Auch die sog. inneren Haare scheinen der submersen Blattfläche zu fehlen.

Leider gelang es mir noch nicht, in einem See, weder im Rothsee, noch im Vierwaldstättersee die untergetauchten Blätter von *Nymphaea* zu finden.

Prof. Dr. H. Bachmann.

Landformen von *Nymphaea alba*.

Der trockene Sommer 1895 war so recht geeignet, die Wasserpflanzen auf ihre Widerstandsfähigkeit zu prüfen und sie zur Bildung von Landformen zu zwingen. An drei Orten fand ich Mitte September *Nymphaea alba* als üppige Landformen entwickelt. Schon im Frühjahr beobachtete ich auf dem Sumpfboden am rechten Seeufer bei Stansstad (von der Drehbrücke bis zum 1. Hause) eine Menge nierenförmiger Blättchen von ca. 3 cm Durchmesser flach auf dem Boden liegend. Ende September traf ich an

diesen Stellen wohl entwickelte Nymphaeablätter. Das Terrain besitzt einen Durchmesser von ca. 150 m und ist ein Sumpfboden von mehreren Gräben durchzogen. Während des ganzen Sommers war er nie überschwemmt. — Die zweite Stelle befindet sich in Alpnachstad, an dem von mehreren Gräben durchfurchten linken Mündungsufer der Aa. In nassen Jahren ist dieses Sumpfland wie das vorerwähnte von Stanstad vollständig unter Wasser gesetzt. Während des Jahres 1895 war es gleichfalls auf der Oberfläche trocken. — Eine analoge dritte Fundstelle bildete das linke Ufer der aus dem Rothsee tretenden Rhon. Während in Stanstad und am Rothsee die Blätter durchweg klein (cr. 5 cm) waren, erreichten sie in Alpnachstad die normale Grösse. Die meisten besaßen einen kurzen Stiel und lagen mit der Unterseite dem Boden fast angedrückt. In Schilfrohrbeständen, wie sie sich in Alpnachstad ausgedehnt entwickelt hatten, waren die Blattstiele entweder schief oder senkrecht aufsteigend. Die bis 18 cm Durchmesser haltenden Blattflächen besaßen gewöhnlich nach der Oberseite umgerollte Ränder — offenbar ein ausgezeichnetes Schutzmittel gegen zu starke Transpiration. Von den morphologischen Eigentümlichkeiten fiel mir besonders der weitgespreizte Blatteinschnitt auf, den die Schwimmblätter, die in der Nähe wuchsen, nicht zeigten. *Nuphar luteum*, welches in den benachbarten Seebecken ebenso häufig war wie die Nixenblume, hatte nur wenige unscheinbare Landformen gebildet.

Dr. M. Rikli:

„Bericht über die botanische Exkursion nach dem Hörnli.“

Leider haben nur wenige Mitglieder der Einladung des Vorstandes zu einer botanischen Exkursion nach dem Hörnli Folge geleistet. Ein kleines Trüppchen von bloss 4 Mann fand sich am Morgen des 14. Juni 1896 auf dem Hauptbahnhof ein, um über Winterthur und durch das Tössthal nach Stäg zu fahren. In Winterthur hatten wir vergebens auf Zuwachs gehofft, dafür sollten wir in Stäg ganz unerwartet einen ortskundigen Führer erhalten.

Unser langjähriges, eifriges Mitglied, Herr Lehrer Benz in Wernetshausen, vielleicht der beste Kenner der Hörnli-gruppe und des Zürcher Oberlandes, war durch Krankheit leider verhindert, selbst die Führerschaft zu übernehmen; als Ersatz schickte er uns aber Herrn Lehrer Bucher von Gibswyl, der uns dann auch in ausgezeichneter Weise nach den für uns interessanten Standorten führte. Ich glaube, die wenigen Theilnehmer der Exkursion werden mit mir