

Natur und Heimat

Blätter für den Naturschutz und alle Gebiete der Naturkunde

Herausgegeben vom Bund Natur und Heimat

der Gaue Westfalen-Nord und -Süd im Westfälischen Heimatbund

Schriftleitung: Museumsdirektor Dr. B. Kensch und Dr. H. Beher

6. Jahrgang

1. Heft

Mai 1939

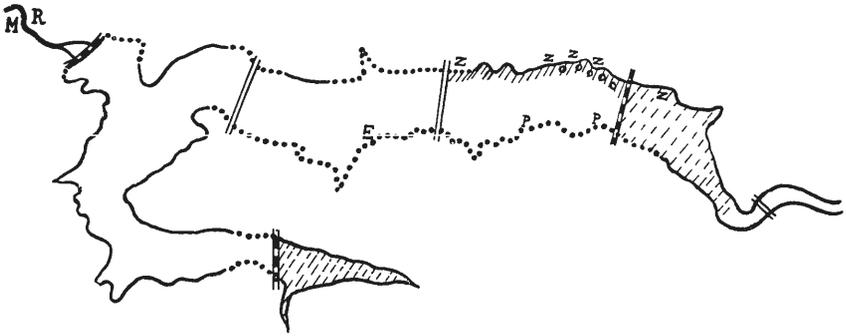
Fortschritte in der Besiedlung des Möhnesees mit Wasserpflanzen

Mit 1 Abbildung

Ulrich Steusloff, Gelsenkirchen

Im 9. Jahrgange der Abhandlungen des Museums für Naturkunde zu Münster berichtete ich Seite 4 bis 7 des 3. Heftes über die Pflanzenwelt des Möhnesees im Jahre 1935. Damals bin ich die auf der beistehenden Kartenskizze punktierten Uferstrecken des Gewässers abgegangen und konnte feststellen, daß nur wenige Arten echter Wasserpflanzen diesen seit etwa 1912 bestehenden großen See besiedeln. Überall lebten der Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis*) mit seinen leuchtend weißen Blüten und der schwimmende Knöterich (*Polygonum amphibium*) mit den rosaroten Blütenähren, soweit das Becken unterhalb des Stockumer Dammes (oben rechts auf der Karte) unregelmäßigen, starken Schwankungen des Wasserspiegels ausgesetzt ist. Dazu kam am Südufer (mit P bezeichnet) das grasblättrige Laichkraut (*Potamogeton gramineus*) an nur zwei Stellen. Diese Pflanze ist in Norddeutschland weit verbreitet, wird in Mitteldeutschland nicht überall gefunden und gedeiht meist in kleinen Gewässern, besonders in Torflöchern. Im Schlamm bildet sie kleine, weiße Knollen, sodaß sie auch längeres Trockenliegen gut überstehen kann. Das Becken oberhalb des Stockumer Dammes ist dagegen ein See mit nur recht geringen Schwankungen des Wasserspiegels. In ihm traf ich 1935 reichlich das gekämmte (*P. pectinatus*) und das kleine (*P. pusillus*) Laichkraut, dazu ein Armleuchtergewächs (*Chara foetida*), also eine ganz andersartige Gesellschaft als im Hauptbecken. Armselig an Arten ist auch sie; das ist bedingt durch den verhältnismäßig geringen Gehalt des Wassers an Nährstoffen. Der Möhnesee ist jung, hat daher noch wenig organischen Schlamm in seinem Becken abgesetzt. Dazu fehlen dem Hauptbecken die Uferpflanzenbestände von Schilf und Rohr fast ganz. Sie sind den starken Wasserspiegelschwankungen, die ganz unregelmäßig je nach dem Wasserbedarfe des Industriegebietes und der Menge der jährlichen Niederschläge auftreten, nicht gewachsen. Daher fehlt dem Hauptbecken die regelmäßige herbstliche Düngung, sodaß der See zur Zeit noch ein ganz jugendliches Stadium seiner Entwicklung vorführt. Groß war meine Überraschung, als ich Ende Juli 1938 den See wiederum besuchen konnte. Das Bild der Besiedlung war ein gänzlich neues geworden: Die ganzen Ufer des Haupt-

beckens tragen einen dichten Kranz des grasblättrigen Laichkrautes, das sich in den wenigen Jahren den ganzen See unterhalb des Stockumer Dammes erobert hat. Im Sonnenschein leuchten besonders in den Buchten die dichten Felder dieser Pflanze in einem merkwürdigen Grünbraun der Blätter, zwischen denen Ende Juli die Blütenähren in die Luft ragten genau so, wie anfangs Juli. 1935. Der kühle Frühling des Jahres 1938 hatte die Entwicklung um Wochen zurückgedrückt. Weitere Überraschungen brachte das Nordufer des Hauptbeckens zwischen Stockumer Damm und der großen Brücke bei Körbecke. Die Umgebung dieser Brücke hatte ich im Jahre 1935 besonders eingehend untersucht. Nun siedelt auch hier *P. gramineus* reichlichst, begleitet von der zierlichen *Zannichellia palustris*, die in dichten Säumen parallel dem Wasserrande teils im Wasser, teils auf dem Schlamm dicht darüber gedeiht. Auch gleich östlich des Stockumer Dammes wächst sie jetzt zusammen mit dem gekämmten Laichkraute. Sie ist eine Charakterpflanze der dort schon 1935 beobachteten Pflanzengesellschaft des *Parvopotameto-Zannichelliëtums* und bestätigt nun in schönster Weise die damalige Vermutung (Z der Skizze).



Skizze des Mühneesees. Zeichenerklärungen im Text.

Nahe dem Stockumer Damme ist das Nordufer, das ich leider 1935 nicht aufsuchen konnte, durch die vorherrschenden Westwinde besonders reichlich verschlammmt und mit treibenden Wasserpflanzen ständig gedüngt. Hier lebt neben den bisher genannten Arten auch das glänzende Laichkraut (*Potamogeton lucens*) (Kreise der Skizze)! Unverändert dagegen ist die Pflanzenwelt des Vorbeckens östlich des Stockumer Dammes geblieben. Weder *P. lucens*, noch *P. gramineus* sah ich dort.

Natürlich fragt man sofort, woher kommen diese neuen Glieder der Wasserpflanzenbestände des Mühneesees? Die Mühne selber bringt sie nicht. In ihr wächst oberhalb des Sees nur der flutende Hahnenfuß (*Ranunculus fluitans*), dazu an Steinen die schöne Alge *Lemanea fluviatilis*, unterhalb der Sperrmauer bei Günne auch ein Wasserstern (*Callitriche hamulata*) und das zierliche Taufendblatt (*Myriophyllum alterniflorum*). In die starke Strömung der Mühne passen die Bewohner des Stausees nicht hinein, wie umgekehrt auch die im Stausee herumtreibenden Stücke des flutenden Hahnenfußes nirgends festen Fuß fassen können. So bleibt für unsere Frage nur eine Antwort: Wasservögel trugen aus dem

Räume der Lippe und der Umgebung von Soest Bruchstücke der Pflanzen oder Samen und Früchte zum Mähnesee. In Soest lebt *Zannichellia palustris*, von Hamm und Cappel bei Lippstadt wird *P. pusillus* angegeben; Graebner erwähnt in seiner Flora der Provinz Westfalen (1932) den *P. gramineus* von Hamm und Lippspringe; *P. lucens* ist danach „fast im ganzen Gebiet verbreitet“. Besonders die im Spätsommer und Herbst von Norden kommenden Zugvögel werden gern diese große Wasserfläche aufsuchen, nachdem sie zuvor an Flüssen (Ems, Lippe) und Teichen nächtigen mußten. Dabei wird manches Korn in ihrem Gefieder oder an ihren Füßen haften geblieben sein. Daß aber auch Bruchstücke von grünen Pflanzen auf diesem Wege in den Stausee gelangen können, beweist das Vorkommen der Wasserpest (*Elodea canadensis*) in einem kleinen Horste am Südufer westlich der Brücke bei Körbecke (E der Skizze). Diese Pflanze bildet in Europa keine Früchte, kann also nur als grünes Wesen herumgeschleppt worden sein.

Sicherlich werden Stücke und Früchte oder Samen auch vieler anderer Wasserpflanzen in den Mähnesee getragen. Ob sie dort gedeihen werden, hängt von den Lebensbedingungen ab, die ihnen der große See bieten kann. Zweifellos wird er durch die Art seines Wassers, durch die starken Wasserspiegelschwankungen seines Hauptbeckens und noch andere Eigenschaften eine starke Auslese unter den Irgästen halten, die ihm gebracht werden. Am Mähnesee tritt uns die Entwicklungsgeschichte der Pflanzenwelt eines ganz jungen Sees in ihren ersten Stufen entgegen, Stufen, die von den großen natürlichen Seen längst überwunden worden sind. Niemand kennt heute in Mitteleuropa einen großen See von den Ausmaßen des Mähnesees, der in dieser Form von *Potamogeton gramineus* beherrscht wird. Wie lange allerdings dieser Zustand vorhalten wird, kann niemand sagen. Wenn schon die Wasserpest ihren ersten Einzug gehalten hat, kann in wenigen Jahren das Bild ein ganz anderes werden.

Ist das Kammförmige Laichkraut (*Potamogeton pectinatus* L.) eine pflanzensoziologische Charakterart?

Ein kurzer Beitrag zur Frage der „Charakterarten“ überhaupt.

G. Spanjer, Münster

An Hand eines Einzelbeispiels sei hier aufgezeigt, wieviel Arbeit noch für uns zu tun ist, um in der Klärung pflanzensoziologischer Fragen weiterzukommen, wie wenig wir im Grunde über die Standortverhältnisse und ökologischen Bedingtheiten unserer heimischen Wasserpflanzen wissen, sogar über die Laichkräuter, die nicht nur wissenschaftlich interessant, sondern auch fischereilich und damit volkswirtschaftlich von Bedeutung sind.

Bei der Durchsicht des systematisch-floristischen Schrifttums einerseits und des soziologischen andererseits müssen wir häufig feststellen, daß die Angaben in den floristischen Werken über die Ökologie der Standorte der betreffenden Arten und Formen so allgemein oder so dürftig gehalten