

DAS TOTEISLOCH „IM ECK“ (GMUNDEN)

mit einem Anhang: Ein seltener Typha-Aspekt im Krottensee

(Mit 4 Abb. auf Taf. XXIX u. XXX)

(Arbeiten aus der Botan. Station in Hallstatt, Nr. 305)

Von Friedrich M o r t o n

Im Gemeindegebiet von Gmunden befinden sich drei Toteislöcher.

Das größte wird vom Krottensee eingenommen. Darüber wurde bereits ausführlich berichtet ¹.

Das zweite, kleine Toteisloch ist unweit vom Krottensee, im Siedlungsgebiete. Durch Ausbaggerung und teilweiser Betonierung der Ufer wurde die Pflanzenwelt vollkommen zerstört.

Das dritte Toteisloch befindet sich im Bereiche der Häusergruppe „Im Eck“, in einer Senke, schräg gegenüber dem Hatschek-Steinbruche.

Die heute noch offene Wasserfläche hat in Nord-Süd-Richtung eine Länge von 30 m und in der Ost-West-Richtung eine Ausdehnung von 26 m. Dazu kommt ein kreisrunder Tümpel, der durch einen Seggenstreifen vom Hauptteil getrennt ist und einen Durchmesser von 8 m hat. Es ergibt sich also eine Wasserfläche von rund 800 Quadratmetern. Im Süden anschließend ist ein bereits verlandeter, sumpfiger Teil, der sich vom Süden der freien Wasserfläche noch 16 m südwärts erstreckt.

Im Ostteile fällt ein großer Bestand von *Acorus Calamus* auf. Vermutlich wurde diese alte Heilpflanze einmal angebaut und hat sich seither stark verbreitet.

Zwischen dem *Acorus* sind vereinzelt Pflanzen von *Schoenoplectus lacustris* (*Scirpus lacustris*) zu sehen. Am Ufer- saume wachsen Carices und zwar *Carex gracilis*, *C. elata* und *C. vesicaria*, letztere reichlich fruchtend, ferner *Epilobium parviflorum* fa. *intermedium* und *Galium uliginosum*. Die Magnocarices dringen hier stellenweise bis 2 m seewärts vor. Auch *Callitriche* sp. ist zu sehen.

An der Nordostecke breitet sich wieder *Acorus Calamus* aus. Auch

¹ „Der Krottensee in Gmunden. Ein unbedingt zu schützendes Juwel pflanzlichen Lebens.“ Jahrb. des OÖ. Musealvereines, 110, 1965: 502—510. 4 Abb. auf 2 Tafeln.

an der Nordseite finden wir wieder Inseln von *Acorus Calamus* und von *Magnocarices*, ferner *Alisma Plantago*, *Callitriche* sp., *Potamogeton natans*, das sich hauptsächlich auf der freien Seefläche ausbreitet, und *Sparganium angustifolium* Nichy. An dieser Stelle sehen wir submerse, bandförmige Blätter. Vermutlich sind sie dem *Sparganium* zuzuschreiben. Da der Platz unzugänglich ist, kann dies nicht mit Sicherheit behauptet werden.

An der Westseite sehen wir wiederum *Magnocarices*, auch *Scirpus silvaticus*, der auch im *Acorus*-Bestande vorkommt. Hier wie auch an der Nord- und Ostseite treffen wir vereinzelt *Holcus lanatus*, *Rumex* cf. *aquaticus*, *Festuca pratensis*.

Im verlandeten Südteil hält sich noch *Acorus Calamus*. Dazu in dichtem Schluße *Magnocarices*, *Dactylis glomerata*, bis 170 cm hoch, *Filipendula Ulmaria*, *Galium uliginosum* und *G. Mollugo*, *Phalaris arundinacea*, in einer geschlossenen Insel, *Rumex conglomeratus*, *Scirpus silvaticus* u. a.

An der Westseite haben wir *Carex elata* in schönen Bulten, *Bromus mollis*, *Equisetum palustre*, *Filipendula Ulmaria*, *Holcus lanatus*, *Phalaris arundinacea*, *Poa trivialis*.

Ostwärts schließt, etwas ansteigend, eine Wiese an, die sofort eine andere Zusammensetzung zeigt. Am 7. Juni wurden vermerkt: *Anthriscus silvestris*, *Chrysanthemum Leucanthemum*, *Crepis biennis*, *Dactylis glomerata*, *Galium Mollugo* s. l. *Helictotrichon pubescens*, *Geranium silvaticum*, *Heracleum Spondylium*, *Medicago lupulina*, *Poa pratensis* ssp. *angustifolia*, *P. trivialis*, *Ranunculus acer*, *Tragopogon pratensis* ssp. *orientalis*, *Trifolium pratense*, *Vicia cracca*.

Um das Rundloch herum wurden am 24. 7. 1968 vermerkt: *Acorus Calamus*, *Angelica silvestris*, *Briza media*, vertrocknet, *Equisetum palustre*, *Filipendula Ulmaria*, blühend, *Galium uliginosum*, blühend, *Holcus lanatus*, vertrocknet, *Lathyrus pratensis*, hochwüchsig, blühend, *Lychnis flos cuculi*, vereinzelt Blüten, *Medicago lupulina*, blühend, *Trifolium pratense*, blühend, *Vicia cracca*, blühend.

Entlang des Ufersaumes wurden an Moosen gesammelt: *Dicranum scoparium*, *Hylocomium splendens*, *Plagiochila asplenioides*.

Am 29. 8. 1968 wurden im freien Wasserteile in ungefähr 30 cm Tiefe mit einem offenen Planktonnetz drei Züge gemacht.

Frau Dozent Dr. Ruttner-Kolisko hatte die große Freundlichkeit, die Proben durchzusehen, wofür ich ganz verbindlichst danke. Infolge eines schweren

Augenschadens am linken Auge konnte ich die Durchsicht nicht selbst durchführen.

Die Liste der drei Züge zusammen ergab folgendes:

<i>Daphnia longispina</i>	vorherrschend	<i>Arcella</i> sp. (Thecamoebe)	häufig
<i>Chydorus sphaericus</i>	selten	<i>Ceratium cornutum</i>	vorherrschend
<i>Peracantha truncatum</i>	selten	<i>Volvox aureus</i>	häufig
<i>Cyclops</i> sp.	häufig	<i>Synedra</i> sp.	häufig
Copepodenstadien	häufig	<i>Cyclotella</i> sp.	häufig
Nauplien	selten	<i>Navicula</i> sp.	häufig
Harpaticiden Nauplien	selten	<i>Cymbella</i> sp.	häufig
Ostracoden,		<i>Gomphonema</i> sp.	selten
haupts. leere Schalen	selten	<i>Achnates</i> sp.	sehr selten
Oribatiden	häufig	<i>Cosmarium</i> sp.	sehr selten
Libellenlarven	2 Stück	<i>Spirogyra</i> sp.	sehr häufig
<i>Lecana bulla</i> (Rotator)	selten	<i>Zygnema</i> sp.	häufig

Dazu Detritus mit Holz- und Bastresten, Coniferenpollen, Vogelfederstrahlen, Schmetterlingsschuppen, Wollfasern, Daphnien-Filterkämme, Chironomidenhäuten.

Das Plankton kann als reichhaltig bezeichnet werden.

EIN SELTENER TYPHA-ASPEKT IM KROTTENSEE

(Mit 2 Abb. auf Taf. XXVIII)

Von Friedrich Morton

Wie in der s. z. Arbeit über die Pflanzenwelt des Krottensees (Jahrb. des OÖ. Musealvereines 110: 502—510) berichtet wurde, nimmt *Typha Shuttleworthii* einen beträchtlichen Teil der verlandenden Seefläche ein.

Die außerordentlichen Witterungsverhältnisse im Spätherbste 1968 mit dem längeren Aussetzen von Niederschlägen führten dazu, daß sich die Fruchtstände weit öffneten und die Früchte mangels nennenswerter Luftströmungen nicht fortgeweht wurden.

So kam es dazu, daß sich bei zahllosen Individuen die Kolben an der Pflanze zu großen Bauschen entfalteten, die bis faustgroß wurden. Die Abbildungen, die ein wohl einmaliges Ereignis im Leben des Krottensees festhalten, zeigen den großen Bestand, aufgenommen an der gegen das Schloß gekehrten Seite des Sees sowie den See von oben mit der Gesamtansicht des *Typha*-Bestandes. Die helle Fläche in der linken Bildhälfte entspricht jenem Seeteile, der von einer dichten Decke der Wasserlinse (*Lemna minor*) überzogen ist. Zeitweise war überhaupt kein freies Wasser zu sehen, so geschlossen war die *Lemna*-Decke. Dann wurde sie durch Luftzug mehr gegen das Ufer zusammengeschoben.

Tafel XXX



Abb. 3: Planktonfang in der freien Wasserfläche. Am Rande *Acorus Calamus* und *Magnocarices*.



Abb. 4: *Acorus Calamus* und *Potamogeton natans*
Toteisloch „Im Eck“ (Aufn. F. Morton)



Abb. 1: Blick auf das Toteisloch von der Höhe der Fahrstraße aus.
Toteisloch „Im Eck“ bei Gmunden (zu S. 316 f., Aufn. F. Morton)



Abb. 2: Blick auf das Toteisloch von Norden. Magnocarices; auf der freien Wasserfläche Potamogeton natans