

Das Auftreten der Wasserpest in Kärnten.

Von Hans Sabidussi.

Am Nordostfuße unseres schönen Kreuzberges, kaum eine halbe Stunde von der Stadt Klagenfurt entfernt, liegen unterhalb des „ersten“ Teiches noch drei Wasseransammlungen, von denen wohl nur eine, nämlich die mittlere, die Bezeichnung als Teich ebenfalls verdient. Die beiden andern machen mehr den Eindruck von Tümpeln. Der eine dieser Tümpel ist rechts unterm Wege, also östlich davon, in eine Wiese eingesenkt; der andere befindet sich weiter nördlich in dem obern Winkel jener Weggabelung, von welcher aus man in westlicher Richtung zum „kalten Keller“, in nördlicher zum Schlosse Zigguln gelangt. Er nimmt das vom oberen Kreuzberge herabkommende Bächlein auf und läßt sein Ueberwasser in einem kleinen Laufe abfließen, der ostwärts, am Schmalzbergl vorbei, durch Wiesen und Felder dem Feuerbache zueilt.

Als ich am 24. Mai dieses Jahres von einem Spaziergange aus dem reizend gelegenen St. Primus den Ziggulnweg herabkam, berührte ich auch das letzterwähnte Wasserbecken. Eine Rotte grüner aufgeblasener Quäcker hielt da eben Schwimm- und Gesangsübungen ab und in mir fand sie einen interessvollen und ruhigen Beobachter. Durch die Frösche wurde ich auf die Wasserpflanzen aufmerksam. Zuerst gewahrte ich nur das Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum* L.), welches nicht besonders häufig war. Dann aber fielen mir dichte Rasen eines üppig wuchernden Gewächses auf, das ich so obenhin für irgend ein kleinblättriges Laichkraut nahm. Der ganze Grund war damit bedeckt. Ich fischte mir zur näheren Bestimmung einen Schopf heraus und erkannte sofort meinen Irrthum. Jetzt haben wir das unglückselige Kraut auch schon in Kärnten! Das war mein erster Gedanke. Ich hielt die Wasserpest (*Elodea canadensis* Rich.) in Händen.

Nach dieser Wahrnehmung schaute ich mich in der Nachbarschaft um. Im mittleren Teiche, welcher südlich von der Wegtheilung liegt und mit seinem Wasser den Waldsaum nekt, fand sich nur ährenförmiges Tausendblatt, welches eben zu blühen begann; ebenso war es im sogenannten ersten Teiche, der einer Wiese voll von Schachtelhalmen glich, derart reich blühte das *Myriophyllum*. Dagegen hatte in dem tiefer gelegenen Wiesentümpel die *Elodea* jede andere Vegetation, die Algen abgerechnet, nahezu vollständig verdrängt. Hier

war sie sogar in vollstem Flor — allerdings nur in einem Flor von unscheinbaren Blümchen.

Die Wasserpest war bis zum Jahre 1836 nur in Nordamerika heimisch und zwar von Canada bis zu den Südstaaten, westwärts bis zum Mississippi. Im genannten Jahre nun wurde sie nach Irland verschleppt*), hatte sich von dort aus bald das ganze Inselreich erobert und war 1859 bereits in der Havel; zu Anfang der Achtziger Jahre gehörte sie fast allen Floren der nord- und mitteleuropäischen Länder an.

Nach Oesterreich verhalf ihr Spazier, indem er sie im Jahre 1869 bei Jägerndorf in Schlesien in einem Sumpfe aussetzte, wo sie natürlich prächtig gedieh**). Den südöstlichsten Punkt ihrer Verbreitung erreichte sie bei Mura Szombat in Ungarn und dieser Ort liegt in derselben geographischen Breite wie Klagenfurt. Nach der vorhandenen Literatur, soweit sie mir zugänglich war, zu urtheilen, ist der neue Standort am Kreuzberge der südlichste in Cisleithanien. Dafs er dies nicht allzulange bleiben wird, ist nach dem Obenangeführten sehr wahrscheinlich.

Eine kurze Beschreibung der Wanderpflanze ist hier am Platze. — Die Wasserpest, englisch Waterthyme, gehört den Froschbiisgewächsen, Hydrocharideen, an, zu denen nebst anderen Gattungen auch die vielgenannte *Vallisneria spiralis* L. und die aloeblätrige Krebschere, *Stratiotes aloides* L., beide wissenschaftlich interessante Pflanzen, zählen. Auch dem Froschbiis, *Hydrocharis morsus ranae* L., welcher als neu für Kärnten erst kürzlich von Unterkreuter am Ostachersee entdeckt wurde, ist sie verwandt.

Die Glodea treibt lange, fadenförmige, spröde Stengel, die sich meist stark verzweigen, stets untergetaucht bleiben, frei schwimmen oder aber, wie es der regelrechte Fall ist, im Schlamm haften mittelst langer, an der Spitze geschwollener Wurzel. Außer dieser finden sich oft noch Adventiv- oder Nebenwurzeln, die aus den Blattachsen entspringen.

Die zungenförmigen Blätter haben am Rande eine sehr feine Zahnung, sind leicht zurückgekrümmt und sitzen in regelmäßigen Abständen, an jüngeren Trieben gedrängt, zu dreien, seltener zu vier, in quirl-

*) Carinthia II. 1891. S. 195—195.

***) Carinthia II. 1893. S. 32. Besprechung der Abhandlung von Dr. Günther Ritter von Beck: „Die Wasserpest und ihre Verbreitung in Oesterreich-Ungarn.“

förmiger Anordnung am Stengel. Ihre Länge misst wenig mehr als acht Millimeter. Merkwürdig an dieser Pflanze und ihren nächsten Verwandten ist der einfache Bau des Blattes, denn dasselbe besteht seiner Hauptmasse nach nur aus zwei Schichten, welche nach Dr. A. de Bary*) von der Epidermis des Stengels nach Art von Schuppen ihren Ursprung nehmen. — Die schwache Mittelrippe, aus gestreckten Parenchymzellen gebildet, der Mangel an Spaltöffnungen (die ja bei untergetaucht lebenden Pflanzen überflüssig wären), die zarten glashellen Zähne des Randes, der einfache Zellenbau der Spreite überhaupt, all' dies gemahnt uns beim Anblicke eines solchen Blattes mittelst des Mikroskopes an ein Moosblättchen, über welches es sich in seiner Einrichtung auch wenig erhebt.

Die Gloea ist diöcisch, es kommen männliche und weibliche Blüten auf verschiedenen Pflanzenstöcken getrennt vor. Immerhin sind Zwitterblüten nicht ausgeschlossen.**) In Europa gibt es von ihr aber nur weibliche Blüten. Diese entspringen einzeln in den Blattachsen aus einer gestreckten, an der Spitze aufgeschlizten Scheide (Spatha) und erreichen auf langen fadendünnen Scheinstielen die Oberfläche des Wassers. In allen Theilen der Blüte herrscht die Dreizahl. Die Kelchblättchen sind trübbröth, die Petalen weiß, die Narben, welche ich bei Pflanzen desselben Standortes bald ganz, bald gespalten fand, mit einem zarten Lilafarmin gefärbt.

Eine vorzügliche Abbildung der ganzen Pflanze und ihrer Theile brachte Professor G. A. Kossmäppler in seinem naturwissenschaftlichen Volksblatte „Aus der Heimat“, Jahrgang 1861, Seite 633. Sie ist bei weitem sorgfältiger und naturgetreuer ausgeführt, als jene nach Caspary in dem Prachtwerke „Die natürlichen Pflanzenfamilien“, I, 1, Seite 250, Figur 184 C.

Die Wasserpest hatte sich bei ihrer Einwanderung in England als ein sehr unbequemer, selbst gefährlicher Gast gezeigt. Schiffahrt und Fischerei wurden durch ihr stellenweise rasend schnelles Wachstum gehemmt, das Oeffnen und Schließen von Canalschleusen wurde behindert, oft unmöglich gemacht, Wasserstauungen waren durch sie verursacht worden. „Es ist vorgekommen, daß die Pflanze erst tonnen-

*) Vergleichende Anatomie der Vegetationsorgane, der Phanerogamen und Farne. Leipzig 1877. Seite 70.

**) Die natürlichen Pflanzenfamilien. Von A. Engler und K. Prantl. Leipzig 1889. II. Theil. I. Abtheilung. Seite 251.

weise fortgeschafft werden mußte, damit die Fahrzeuge in die Docks der Binnengewässer gebracht werden konnten, oder daß sie durch Pferde weitergezogen werden mußten, weil *Elodea canadensis* das Wasser unfahrbar machte. 1852 stand das Wasser in dem Cam unterhalb Cambridge einen Fuß höher als sonst, obgleich in einem benachbarten Canal, in welchem die Pflanze sich noch nicht verbreitet hatte, das Wasser 1 Fuß niedriger als sonst war; man schrieb wenigstens die Hälfte jenes hohen Wasserstandes im Cam der Aufstauung zu, welche die *Elodea* verursachte. Mit Recht führt sie den Namen „Wasserpest“, der ihr beigelegt worden ist. Bisher sind in Großbritannien nur weibliche Pflanzen gefunden, und die schnelle Verbreitung und ungeheuerere Vermehrung hat ohne alle Samen, bloß durch das Kraut stattgefunden, welches selten wurzelt, meist schwimmt und schwimmend neue Sprosse bildet, die leicht von der Mutterpflanze durch irgend welche mechanische Kraft, Bewegung der Wellen, Ruderschläge etc. gelöst, als selbständige Pflanzen weiterschwimmen. Eine so schnelle und massenhafte Vermehrung bloß durch Sprossenbildung wie bei der *Anacharis Alsinastrum* ist wohl ohne Beispiel in der Geschichte der Pflanzen.“*)

Nun so arg, wie in England, ist es denn doch in Deutschland und Oesterreich nicht geworden. Trat die *Elodea* auch anfangs, ich möchte sagen, ungestüm auf, so hielt sie sich später in maßvollen Grenzen, wie Dr. Günther von Beck nachwies. Es bleibt wahr, die Pflanze wuchert in ruhigem Gewässer sehr stark und vermehrt sich unter Umständen selbst frei schwimmend durch endlose Ausbildung von Seitentrieben, wie es jeder Aquariensbesitzer bezeugen kann. Darum ist sie auf dem Continente noch immer nicht jene „vegetabilische Hydra“, als welche sie angekündigt wurde.

Man entdeckte im Laufe der Jahre an der Wasserpest sogar gute Eigenschaften. Sie bildet die Nahrung vieler Wasservögel — rottete man sie doch im See von Dunse Castle in Schottland 1851 und 1852 durch Schwäne aus, — sie beherbergt schützend Fischlaich und Krebsenbrut und wird dort, wo sie in großer Menge auftritt, als Gründünger, selbst als Futter verwertet. Auch verwendet man sie in neuester Zeit mit Vortheil bei Aufbewahrung von Blutegeln.

*) Pringsheim, botanisches Jahrbuch. Siehe „Aus der Heimat“. 1861. Seite 734 und 735.

Sehr beachtenswert ist ihre Benützung zur Desinfection von Wasserläufen, nachdem sie das Wasser, in welchem sie wuchert, klar und rein erhält. Deshalb ist sie in Aquarien so sehr geschätzt und ist diesem Umstande wohl auch ein großer Einfluss auf ihre Verbreitung zuzuschreiben.*)

Und ein schönes Gewächs ist die Elodea für das Aquarium, lässt man ihr nur genügend Raum zur Entwicklung, ohne aber ein allzu starkes Anwachsen zu gestatten. Verfasser dieser Zeilen schrieb an anderem Orte hierüber: „— — in reichen Guirlanden ziehen sich kreuz und quer die langen Zweige der Wasserpest, das Wasser durch ihren Gasaustausch reinigend Winzige Luftperlen steigen in gliegender Linie von verlegten Stellen der Elodea senkrecht empor zum Wasserspiegel. Fast plötzlich hört der Strom silberner Bläschen auf, wenn man die Hand zwischen Lichtquelle und Pflanze schiebt, um nach wenigen Secunden, sobald die Verfinsterung aufgehoben wird, neuerlich zu beginnen — ein lehrreiches Beispiel für die Macht des Sonnenlichtes über den pflanzlichen Organismus.“**)

Wie mag nun aber diese Wanderpflanze in die beiden unbedeutenden Wasserlachen des Kreuzberges gerathen sein? Die Frage wird vorläufig offen bleiben müssen. Zwar ist es hinlänglich bekannt, dass auch das kleinste Sprossstückchen zur Einpflanzung genügt, wobei sehr oft Wasservögel eine Rolle spielen. Trotzdem vermag mich die Annahme einer solchen Besiedlungsart in unserem Falle nicht zu befriedigen. Weit eher ist anzunehmen, dass sie da oben von Menschenhand ausgesetzt worden sei. Ein Botaniker that's sicher nicht!

Verfasser machte sich, ehe er an das Niederschreiben dieser Zeilen gieng, eine Gewissenssache daraus, ob es wohlgethan sei, seine Beobachtung zu veröffentlichen; er fragte sich, ob nicht gerade dadurch, dass er auf die Pflanze aufmerksam mache, eine eventuelle Gefahr erst heraufbeschworen werde. Aber in dem Leserkreise dieses wissenschaftlichen Blattes dürfte wohl niemand nach obigen Auseinandersetzungen geneigt sein, der Elodea in ihrem Vordringen behilflich zu sein. Dieses Bewusstsein wirkte beruhigend. Und abgesehen hievon, erschien es ihm vortheilhafter, das Augenmerk berufener Factoren auf sie zu lenken, hauptsächlich zu dem Zwecke, damit diese

*) Siehe auch Carinthia II 1893. S. 33.

***) Das Aquarium im Winter. Klagenfurter Zeitung. 1893 Nr. 23. Feuilleton.

rechtzeitig in der Lage seien, ein allfälliges Auftreten der Wasserpest in unserm Schiffahrts canal constatieren, einem Weiterschreiten derselben wirksam Grenzen ziehen zu können.

Bisher konnte sie Verfasser nach oberflächlichen Nachforschungen im Lendcanale nicht nachweisen. Zu gründlichen Untersuchungen hingegen fehlte ihm Zeit und Gelegenheit. Sie kann vielleicht doch schon dort vorkommen, Wasservögel könnten sie eher dorthin, als zum Kreuzberge getragen haben. Wäre aber eine „milde Hand“ im Spiele gewesen, wer weiß es, ob sich eine solche nicht auch zum Seeabfluss ausgestreckt? Ähnliches soll in Großbritannien, wie in Deutschland vorgekommen sein, und dies nicht einmal aus Muthwillen.

Erwies sich die Glodea auf unserm Continente auch lange nicht derart gefährlich, als sie verrufen ist. Die Möglichkeit ist vorhanden, daß sie in einem Gewässer, welches beinahe jeder Strömung entbehrt, wie es beim Lendcanale der Fall, sich bald sehr wohl fühlen und auch Fortschritte machen würde, die den Interessen des Verkehrs nicht eben förderlich wären. Kann man sich doch dort der Laichfräuter schier nicht mehr erwehren. Deshalb: Achtung!

Meine eingehenderen Untersuchungen in Bezug auf unsern neuen Pflanzenbürger beschränkten sich bis nun bloß auf die eingangs näher bezeichneten Wasserbecken, dann auf die drei Kreuzbergteiche, sowie die beiden Teiche westlich vom Schlosse Zigguln. Die Wasserpest scheint sich jedoch vorläufig mit den beiden Tümpeln begnügen zu wollen, in den Teichen kommt von höher organisierten Wasserpflanzen nur das schon erwähnte Taufendblatt in größerer Menge vor und dieses nicht in allen. Da wäre Glodea vielleicht von Vortheil, ich möchte immerhin Culturversuche damit nicht gern anrathen.

Schließlich ersucht Verfasser die Botaniker und Pflanzenfreunde in Kärnten, ihr Augenmerk auf die heimischen Gewässer richten und ein allfälliges Auftreten des beschriebenen Gewächses in denselben dem naturhistorischen Vereine in Klagenfurt mittheilen zu wollen. Er für seine Person wird die Pflanze im Auge behalten und zum Behufe der Verhinderung einer vielleicht verkehrstörenden weiteren Ausbreitung seinerzeit Mittheilung machen.

Die Ibis-Grannenfliege in Kärnten.

Mitte Mai d. J. brachte mir ein Schüler der I. Gymnasial-
 classe, Namens Josef Gasser, einen frischen Zweig der Weißföhre, an

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [84](#)

Autor(en)/Author(s): Sabidussi Hans

Artikel/Article: [Das Auftreten der Wasserpest in Kärnten 109-114](#)