

Eine Wasserpflanze mehr in der Mark.

Von

Dr. Carl Bolle.

Flodea canadensis, Richard apud Michaux. 1803.

Serpicula verticillata, Mühlenberg, non Linn. fil. 1813.

S. occidentalis, Pursh. 1814.

Udora canadensis, Nuttall. 1818.

U. verticillata, Sprengel, ex parte. 1825.

Serpicula canadensis, Eaton. 1833.

Udora occidentalis, Koch, ex parte. 1837.

Anacharis Nuttallii, Planchon. 1848.

A. Alsinastrum Babington. 1848.

A. canadensis, Asa Gray 1856.

In der meist so stabilen Pflanzenwelt pflegen Veränderungen, wenn sie eintreten, langsam und unbeachtet von statten zu gehen; sie werden gewöhnlich erst wahrgenommen, wenn sie bereits zu vollendeten Thatsachen geworden sind. Diesem Erfahrungssatze gehorchen in der Mehrzahl der Fälle auch die Einbürgerungen neuer Arten in denselben bisher fremden Florengebieten. Früher widmete man ihnen nur geringe Aufmerksamkeit; jetzt dagegen, wo das Forscherauge der Gegenwart so unermüdlich im Umschauen nach allen Seiten hin geworden ist, gelingt es denselben nicht mehr in gleichem Maasse, sich der Beobachtung zu entziehen. Sie fesseln das Interesse des Pflanzenfreundes; ihr Vorrücken wird, der Zeit und dem Raume nach, schrittweis verfolgt; was man irgend davon in Erfahrung bringt, wird mit ängstlicher, aber nicht ungerechtfertigter Genauigkeit in den Annalen der Wissenschaft aufgezeichnet.

Häufig sind die Anfänge solcher Einbürgerungen nur klein; oft auch ist überhaupt die Expansionskraft des neuen Ankömmlings eine geringe und für die Physiognomie der Landschaft, in der er sich Eingang verschafft hat, eine fast bedeutungslose. Selten, dafür

aber um so wichtiger, sind jene anderen Beispiele, in denen eine Naturalisation wie im Sturmschritt vor sich geht, und der Eindringling weite Strecken gleichsam im Fluge erobert. Sie sind es, welche der berühmte Pflanzengeograph Alfons de Candolle vorzugsweis im Sinne hatte, wenn er sagt:

„..... eine bedeutende Thatsache, ein Faktum, geologisch und naturwissenschaftlich aufgefasst, von ungeheurer Tragweite, manifestirt sich von Zeit zu Zeit. Eine Pflanzenspecies, die Bewohnerin irgend eines fernen Landes, zeigt sich, getragen durch eine bekannte oder unbekannte Ursache, wildwachsend und um sich greifend in einer Gegend, wo sie früher nicht existirt hatte. Sie widersteht daselbst einer Reihe von Jahren, in der alle nur möglichen Schwankungen des Klima's inbegriffen sind; sie verbreitet sich nach allen Richtungen hin, bis sie zuletzt in ihrem neuen Vaterlande wieder auf eine Grenze stösst, die ihr unüberschreitbar bleibt, es sei denn, dass die äusseren Bedingungen selbst andere würden.“¹⁾

Eine solche Thatsache nun hat sich in den jüngstverflossenen Jahren vor unseren Augen, vor den Thoren der Hauptstädte Preussens, so zu sagen hinter dem Rücken unseres doch so rührigen Akklimatisationsvereins und den Beweis führend zugetragen, dass Mutter Natur, wie in Allem, so auch im Akklimatisiren zuletzt doch des Menschen Meisterin bleibe. Der Havelstrom und die damit zusammenhängenden Seen und Kanäle, sowie ein oder der andere Punkt des Spreegebiets, haben ihr zum Versuchsfelde gedient, und zwar ist es keine andere Pflanze als die unter dem bekannteren Namen *Anacharis Alsinastrum* Bab. vielbesprochene *Elodea canadensis* Rich., welche sich hier eingefunden hat und in bisher fast unerhörter Weise um sich greift.

Jedermann weiss, dass dies Wassergewächs aus der Familie der Hydrocharideen, ursprünglich aus Nordamerika stammend und daselbst von Canada bis zu den Südstaaten, westlich aber bis zum Stromsystem des Mississippi hin verbreitet, vor länger als zwanzig Jahren auf den britischen Inseln zuerst in Europa auftauchte und durch seine maasslose Vermehrung Besorgnisse erregte. Es drohte, namentlich in einigen Grafschaften des Ostens von England die Schifffahrtskanäle zu verstopfen, in dem Grade, dass Vorsichts- und Vertilgungsmaassregeln dagegen ergriffen werden mussten. Von der Zeit an datirt die Berühmtheit des bis dahin obskur gebliebenen Pflänzchens.²⁾ Später hat es sich auch in Holland und in den bel-

1) A. de Candolle: Géographie botanique. II pag. 1.

2) Es hat an Uebertreibungen der krassesten Art hinsichtlich der

gischen Gewässern störend eingestellt.¹⁾ Wer aber hätte geahnt, dass es sich in bedeutender Entfernung von diesen seinen frühesten europäischen Verbreitungsbezirken bald eine neue Heimath schaffen würde, wie dies ganz neuerdings in den Flussgebieten der Havel und Spree wirklich der Fall gewesen ist.

Es ist selbstverständlich, dass die Studie Paul Ascherson's, welche den Titel „Die verwilderten Pflanzen in der Mark Brandenburg“ führt und bestimmt war, eine so lange Reihe verdienstvoller Arbeiten auf dem Felde der vaterländischen Pflanzenkunde zu inauguriren, der *Elodea canadensis* noch mit keinem Worte Erwähnung thut. Dies Gewächs war zu jener Zeit zwar schon in voller Ausbreitung über England begriffen, dem europäischen Festlande aber noch gänzlich fremd.²⁾ Kennt ja doch sogar die in unserer aller Händen befindliche neue „Flora der Provinz Brandenburg“ desselben Autors die Species als wirklich bei uns naturalisirte Pflanze noch nicht. Es wird darin nur berichtet, sie sei aus einem Teiche des Berliner botanischen Gartens an zwei Stellen des Gebiets verpflanzt worden, von wo aus sie sich vielleicht einbürgern werde. So wachse sie seit 1859 in Sanssouci, seit 1860 beim alten Wasserfalle unweit Neustadt-Eberswalde. Nie ist eine Vermuthung schneller zur Wirklichkeit geworden. Schon die Nachträge der genannten Flora geben Kunde von der Auffindung und von dem zahlreichen Vorkommen des Gewächses im Glindower See und in der Havel bei Werder.³⁾ Am 20. November 1863 stiess ich selbst zuerst auf dasselbe: dies war bei der sogenannten Ablage, einer Einbuchtung des linken Havelufers, unterhalb Potsdam auf dem Wege zum Temp-

Elodea canadensis nicht gefehlt. Wir widerstehen der Versuchung, durch ein Nacherzählen derselben auf das Zwerchfell unserer Leser einzuwirken. Nur die eine Notiz möge hier Platz finden, dass die Befürchtung des Verstopftwerdens binnenländischer englischer Kanäle ungehenerlicher Weise zu einer Besorgniss vor einem Zuwachsen des „Kanals“ zwischen England und Frankreich vergrößert und ausgesponnen worden ist.

1) Crepin, in Bull. de la soc. r. de bot. de Belgique, T. I. p. 33.

2) Die zum erstenmale Alles über die *Elodea* in England Bekanntgewordene resümirende Schrift William Marshall's: The new waterweed *Anacharis Alsinistrum*, London 1852 ist der obengenannten Erstlingsarbeit Ascherson's nur um zwei Jahre vorangegangen.

3) Ich sah die *Elodea* im Glindower See in Menge dicht beim Dorfe Petzow; ob sie ihr erster Entdecker in jenem Gewässer, unser Vereinsmitglied, der jetzt als Docent der Botanik an der Universität Tübingen wirkende, von allen seinen Freunden in Berlin ungern vermisste Herr Dr. F. Hegelmaier genau ebendasselbst oder an einem anderen Punkte des Sees beobachtet hat, ist mir unbekannt geblieben.

lin. Hier vegetirte es in ziemlicher Masse, frisch und fröhlich unter einer dünnen Eiskruste, die ich zerschlagen musste, um zu der wintergrünen Pflanze zu gelangen. Kurz darauf hörte ich, sie sei beim Tornow schon in so grosser Menge vorhanden¹⁾, dass sie den Ruderern hinderlich werde. Es verhielt sich mit dem Auftreten der Species mithin schon anders, als drei Jahre früher, im Mai 1860, wo, während unser botanischer Verein für Brandenburg seine zweite Jahresversammlung zu Potsdam hielt, u. a. auch der neue Standort der *Elodea* in einem der Gräben des Parks von Sanssouci besucht werden sollte, ihn zu finden jedoch nicht gelang. Niemand dachte damals daran, die *Anacharis* für etwas Anderes, als für einen mehr oder weniger zufällig entschlüpften Gartenflüchtling *sans conséquence* anzusehen.

Wie konnte es nun geschehen, dass wenige Jahre darauf dies Kraut an meilenweit von Sanssouci entfernten Lokalitäten bereits häufig geworden war und dass es bis zum Herbst 1864 in einer Weise zugenommen hat, welche ans Fabelhafte grenzt und vermöge welcher der Eindringling viele unserer wirklich einheimischen Wassergewächse an Individuenreichthum bereits weit überflügelt?

An Vermehrung durch Samen kann nicht gedacht werden, denn derselbe erzeugt sich bei uns gar nicht. Die diöcistische *Elodea* ist in Europa überhaupt nur in einem Geschlecht, dem weiblichen vorhanden, folglich nothwendiger Weise immer steril. Aber dieser Mangel wird durch eine grenzenlose Zähigkeit der Lebenskraft, verbunden mit überreichlicher Sprossenbildung, mehr als hinlänglich ausgeglichen. Die spröden Stengel sind zerbrechlich wie Glas und besitzen die Fähigkeit, auch in ihren kleinsten Bruchstücken wieder Wurzel zu schlagen und sich zu selbstständigen Einzelwesen zu entwickeln. Dabei ist ihr Wachsthum während dieses Stadiums ein unglaublich rapides. So bildet die Pflanze, wo sie einmal Fuss gefasst hat, schnell kleine, dunkelgrüne Dickichte, die anfangs zerstreut, eine Tendenz zeigen, schnell mit einander zu verschmelzen. Sobald dies an einem Punkte der Havel geschehen, ja sobald nur ein einziges Fragment der *Elodea* in den Fluss gelangt war und sich irgendwo festgesetzt hatte, waren alle Bedingungen einer bis in's Endlose gehenden Vermehrung erfüllt. Man darf aus diesem Gedeihen den Schluss ziehen, dass die Pflanze überhaupt in den Gewässern der Mark, welche meist, gleich dem Pisuerga des Cervantes *famosos por la mansedumbre de su corriente*²⁾ genannt wer-

1) Dasselbst zuerst beobachtet durch Herrn Dr. Otto Reinhardt.

2) Berühmt durch die Langsamkeit ihres Strömens. Don Quijote I, K. 18.

den können, ein ihren Anforderungen und Bedürfnissen auf's Höchste entsprechendes Medium gefunden habe.

Von jenem Momente an, dessen Zeuge niemand gewesen, war der Impuls gegeben. Die Havel, der schöne secumgürtete Strom, in dessen blauen Wassern unsere märkischen Landschaftsbilder sich schmuckvoller als in irgend einem anderen widerspiegeln, gehörte der *Elodea* wie er von uraltersher den schwanken Binsen und den Rohrwäldern gehört hatte, die seine Ufer umkränzen. Mit der abenteuernden Pflanze war ein fremdes Element in ihn hineingekommen, das anschwell und sich reckte, als wolle es aufhören, hier etwas Fremdes zu sein, ein Keim, der sich selbst befruchtend und vertausendfachend, Scenen aus der grauen Urgeschichte unseres Planeten wiederholen zu wollen schien. Was sich zutrug, war eine jener lautlos arbeitenden vegetativen Revolutionen, die man erst gewahrt, wenn ihre Resultate plötzlich staunenswerth vor uns dastehen. Von nun ab musste Alles der Verbreitung der *Elodea* dienen. Das fluthete in der Strömung, das rollte in dicht verschlungenen Massen auf dem Grunde oder nahe demselben, das fing sich auf den Untiefen in dem grünen Gitterwerk der gesellig wachsenden Laichkräuter, das strandete endlich überall an den Ufern des Flusses.²⁾ Mögen es vereinzelte abgebrochene Laubstückchen sein, die obenauf flottiren, oder durch eine beliebige äussere Gewalt losgerissene Polster von *Anacharis*stengeln, die sich in der Tiefe zusammengeballt fortwälzen — der neue Gast ist bald allerorten. Der Fisch, der im Schlamm nach Nahrung wühlt, die Geschwader blendend weisser Schwäne, die diesen Strom zieren und beleben, wie kaum einen zweiten in der Welt, die wilde Ente, das Wasserruhhuhn, wer weiss welche Flussbewohner sonst noch, machen sich zu Trägern seiner Wanderungen. Mit der feinen Zählmelung seines Blattrandes klammert sich das neue Kraut an Alles, was ihm begegnet: Kähne und Flosshölzer, Ruder und Fischernetze, ja hier und da vielleicht der schwimmende Mensch selbst, werden zu Transportmitteln für dasselbe, stromaufwärts wie stromabwärts. So gelangt es auch in abgesondere Nachbarseen des Gebiets. Man will beobachtet haben, dass es sogar auf der Wanderschaft noch fortwachsen und wuchere. Wo immer aber es an's Ufer treibt, ergreift es, falls

1) Die verhältnissmässig bedeutende specifische Schwere der *Elodea*, welche sie, in grösseren Massen der Fluth preisgegeben, geneigter zum Sinken als zum Schwimmen an der Oberfläche macht, wurde gleich Anfangs den praktisch so trefflich beobachtenden Engländern bekannt und ist von Marshall bereits hervorgehoben worden.

die Stelle nur einigermaßen günstig ist, auf überfluthetem oder auch nur nassem, pflanzenleerem Boden, Besitz von seinem Reiche, indem es für neue Kolonien ungezählte neue Ausgangspunkte gewinnt. So haben sich die Buchten und Einbiegungen der Havel rasch mit der *Anacharis* bevölkert. Was sie sucht, sind stille Wasser, ist flacher, schlammiger oder Sandgrund, den eine leichte Schlamm-schicht überdeckt; was sie vermeidet, sind beschattete Orte oder der mächtigeren Vegetation von Geröhricht, Binsen und Nymphäaceen anheimgegebene Bordstrecken.

So ist es möglich geworden, dass der Schreiber dieser Zeilen am 12. September 1864 Zeuge eines Anblickes sein konnte, der einen ganz fremdartigen Zug in eine märkische Seelandschaft hinein-zuzaubern schien. Was ist mit dem Schwilow vorgegangen? Wo sonst das breite, klare Wasser in der hintersten Bucht vor Ferch, unter dem Fichtenwalde und unter den Gärten des hochgelegenen Dorfes blitzte, lagert jetzt eine grünbraune Bank, die sich dunkel, wie der Schatten einer Gewitterwolke, an die Oberfläche empor-drängt. Es ist leicht, sich davon zu überzeugen, dass ein einziges Vegetabil, *Elodea canadensis*, dieselbe bildet. Ueberall trennt sie ein Streif offenen, sehr seichten Wassers vom Ufer, welches dicht beim Orte mit Schilf eingefasst ist, jedoch in geringer Entfernung, wo der Wald angrenzt und jetzt der niedere Wasserstand des letzten Sommers vorzugsweise seine Wirkung ausgeübt hat, die *Elodea* selbst in einer dem Schlammboden angedrückten, zwergigen Landform beherbergt.¹⁾ Seewärts schneidet das wassergetränkte, von unzähligen Schnecken bewohnte Dickicht da plötzlich ab, wo eine grössere Tiefe des Schwilow das Wurzeln nicht mehr gestattet und daher Halt gebietet.²⁾ Was aber besonders auffällt, eine Unzahl

1) Die häufigsten Begleitpflanzen der *Elodea* sind am Schwilowufer: *Scirpus acicularis*, *Cyperus fuscus* in ausserordentlicher Menge, *Sparganium simplex*, *Sagittaria*, *Alisma Plantago* var. *aestuosum*, *Polygonum Hydropiper* und *Epilobium roseum*.

2) Die Erscheinung ähnlicher untersecisch von einer einzigen Wasserpflanze gebildeter Bänke, die sich bandartig zwischen dem Ufer und einer grösseren Wassertiefe hin erstrecken, bieten hinter Königs-Wusterhausen auch die Schmölte und der hölzerne See, namentlich längs des Saumes der Dubberow dar. Dieselbe wird durch den Strandling (*Littorella lacustris* Linn.) verursacht, der seine amphibische Natur dadurch an den Tag legt, dass er an diesen Orten in einer konstant tief untergetauchten, viel robusteren und wohl niemals zur Blüthe kommenden Spielart auftritt. Diese *Littorellabänke* fallen weniger in's Auge als diejenigen der *Elodea*, weil ihr Bestand kleiner ist und weit tiefer unter

kleiner, mäandrischer Kanäle durchfurcht die in wechselnder Breite im eigentlichen *fond du lac* wohl mehrere hundert Schritt im Durchmesser sich ausdehnende Krautmasse. Das hier sehr häufige Wassergeflügel hat dieselben geschaffen, indem es sich Wege hindurch bahnte und dieselben offen zu halten wusste. Das Gesamtbild erinnert — wenn es erlaubt ist, Kleines mit Großem, Bescheidenes mit Weltkundigem zu vergleichen — an die Lagunen Venedigs zur Stunde, wo die eintretende Ebbe der Adria deren braune Seegras- und Algenbänke blosszulegen beginnt und bald nur noch das fluss-ähnliche Netz schmaler Fahrwasser zwischen diesen Untiefen für den Lauf der Gondeln freilassen wird.

Ein eigenthümlich ergötzlicher Aublick ist es, von einer Höhe bei Ferch herab, eine der dort zahlreich gehaltenen Gänseheerden das neugeschaffene Wirrsal dieses Sargassomeers im Kleinen überwinden zu sehen. Die schlauen Vögel begeben sich nämlich in der lustigsten Unordnung ins Wasser; sobald sie indess dem fluthenden Labyrinth nahekommen, finden sie es stets gerathen, sich in langer Reihe, einer hinter dem andern, zu formiren und dergestalt recht eigentlich im sogenannten Gänsemarsch, langsam aber sicher das schwierige Terrain zu durchkreuzen.

Kleinere, denen von Ferch jedoch immerhin noch ähnliche und weithin sichtbare Anhäufungen unserer Wasserpflanze besitzt der Schwilow auch auf seiner Westseite bei dem durch seine Ziegeleien bekannten Dorfe Petzow. Ebenso kommt dieselbe sehr zahlreich, wenn auch mehr gruppenweis, bei der Brücke von Baumgartenbrück vor, in deren Nähe, sowohl oberhalb wie unterhalb indess auch ganze Massen davon, ebenfalls bankartig, wachsen sollen. Am reechen Wasser steht; sie gleichen den letzteren indess wieder darin, dass auch sie stets erst in einem gewissen Abstände vom Ufer beginnen.

Ich nenne diese im Juni 1861 zuerst von mir aufgefundene isoetes-ähnliche Form des Strandlings: *Littorella lacustris* Linn. var. *isoëtoides* C. Bolle: tota planta robustissima, major, constanter profunde submersa, vix unquam in loco natali florens; foliis quam in speciei typo multo crassioribus latioribusque.

Sie unterscheidet sich durch ihre ganze Tracht auffallend von der kleineren und schmalblättrigen typischen Pflanze. Dass der Standort im Wasser allein nicht hinreicht, ihre Bildung zu erklären, geht daraus hervor, dass ich die *Littorella* im Bodensee und im Lago maggiore tief untergetaucht und dennoch schmalblättrig und klein, in nichts an die Pflanze der Dubberowseen erinnernd, beobachtet habe; auch fehlte der der letzteren eigene gedrängt gesellige Wuchs.

In Pommern findet sich unsere var. *isoëtoides* als standhafter Begleiter von *Isoetes lacustris* in den Krebsseen bei Hüringsdorf.

ten Havelufer, Kaput gegenüber, hat schon im Frühling 1864 Herr Dr. Ascherson die Pflanze beobachtet.

Weiter stromabwärts ist die *Elodea*, obwohl nun eine lange Lücke in unserer Kenntniss von ihr folgt, nicht allein bis zum Plauenschen See, sondern sogar schon bis Havelberg vorgedrungen. Ein eben so eifriger als gediegener Beobachter unserer heimischen Pflanzenwelt, Herr Oberlehrer Hechel zu Brandenburg, hat diesem Gegenstande seine Aufmerksamkeit zugewendet. Er fand im Herbst d. J. zuerst im Quenzsee, einem Busen des grossen Plauenschen Wasserbeckens, angeschwemmte Stücke der *Elodea*; dann, am 18. September, reichlichere Exemplare mit *Potamogeton* und Wasserrannunkeln zu grossen Knäueln vereint, an eben derselben Oertlichkeit. „Aber,“ fährt er in einem Briefe an Herrn Dr. Paul Ascherson, den mitzutheilen uns vergönnt sein mag, fort, „wo *Elodea* wuchs, war immer noch nicht klar, da ich den grossen Seenkomplex zwar am 3. Juli allein, in einer zehnstündigen Exkursion umgangen hatte, aber im ferneren Verlauf des Sommers nicht wieder ganz herum gekommen war. Gestern nun wandte ich in Folge Ihrer Aufforderung der Sache neue Aufmerksamkeit zu und ging zuerst nach dem neuen Krüge, untersuchte vorher alle in die Havel mündenden Gräben, doch vergebens, wanderte bis zur Kanincheninsel, fand aber an dieser Seite des grossen See's nur geringe Spuren, was mir ganz erklärlich war, da das mit Binsen und Rohr bewachsene Ufer die fluthenden Stücke nicht heranlässt. Endlich beschloss ich, den Buhnenmeister aufzusuchen, und von ihm Auskunft zu erbitten. Derselbe hat die Aufsicht über die Havel von Spandow bis Havelberg und wohnt in einem einsamen Hause an der Havel, Neuendorf gegenüber. Ein mitgenommenes Zweiglein, kaum kenntlich, orientirte ihn sofort, und er, sein Sohn und seine Frau wussten sogleich, was ich suchte. „Führenweis,“ sprach er, „können Sie das bei mir haben.“ Und richtig, noch ehe wir in den Kahn stiegen, hart an seiner Fährstelle, Neuendorf gegenüber, fand ich die prächtigsten Exemplare in der Havel, an einer Seite, wo die Strömung gering ist. Gegenüber, auf dem anderen Ufer war es ebenso: also zwei Flecke von Stubengrösse, doch so, dass sie dem Kahn schon hinderlich waren. Wir hatten eine Harke mitgenommen, allein Blüten waren nicht zu entdecken, und keine Pflanze ragte über das Wasser hervor. Der Buhnenwärter, ein Greis mit Silberhaar, erklärte mir nun, dass er über 25 Jahre hier an und im Wasser arbeite, allein nie habe er irgendwo die Pflanze gesehen; erst in diesem Nachsommer sei sie erschienen. Da die Stelle hart an seiner Thür und in der Fährstelle ist, so kann ich dieser Nachricht vollen Glau-

ben beimessen, wenn ich sonst auch weiss, dass er eben nicht viele Pflanzen kennt. Auch ein Fischer aus Plaue hatte gesagt, wenn das schlimmer würde, so müsste der Fischfang darunter leiden, weil die Fische sich schon jetzt darunter verbergen. Ueber die Verbreitung sagte mir der alte Mann, sie komme, wie er sich vor vierzehn Tagen auf einer Amtsreise überzeugt, schon bis Havelberg vor, nicht allzu häufig, allein sie sei da. Namentlich ist sie noch bei Pritzerbe und Briest (einem Dorfe in der Nähe von Plaue) in grösserer Ausdehnung bemerkt worden, ganz so wie bei ihm. Von der Havel oberhalb Brandenburg wusste er keinen Bescheid zu geben und war dort lange nicht gewesen, da er mit dem Räumen von Gräben, namentlich des Silograbens, der von *Elodea* noch keine Spur enthielt, zu thun gehabt hatte. Soweit der alte Toll.

Ich hatte eine Trommel voll Pflanzen mitgenommen und Kindern in der Schule gegeben, um die Nachforschungen fortzusetzen, da ich von der Oberhavel nur eine einzige Notiz erhalten hatte. Herr Miethe nämlich, einer meiner Kollegen, hatte sie im September in einem Exemplare bei den Mühlen fluthend gesehen. Einige Kinder brachten die Nachricht mit, ihre Eltern (Fischer) kennten die Pflanze nicht. Dagegen hatte sie der Schiffsbaumeister Schmidt, ein zuverlässiger Mann, seit Jahresfrist in der Oberhavel an Kiesel's Badestelle gesehen, wo sie wiederum einen Fleck von Stubengrösse bedeckte und noch jetzt steht. Dasselbe berichtete das Kind eines Fischers. Hier ist der Grund Sand, bei dem Bulnenwärter theils Sand, theils schlammiger lettiger Boden. Nach dem zu schliessen, scheint die Pflanze erst in diesem Sommer unsere Schleuse passirt zu haben, kann aber in der Oberhavel, die mir weniger zugänglich ist (da auch die Badestelle nur durch einen Kahn erreicht wird, weil kein Weg dahin führt), schon seit 1863 vorhanden gewesen sein. Alle Exemplare, welche ich untersuchte, sind sämmtlich auf dem Boden liegende Blätterexemplare gewesen, was ich freilich kaum zu bemerken brauche. Hier haben Sie in vielen Worten das geringe Resultat.“

Oberhalb Potsdam ist mir, nachgewiesenermaassen, nur ein Standort und zwar aus Autopsie näher bekannt: die grüne, gastfreundliche Einbuchtung der Moorlake nfern der Pfaueninsel. Die *Elodea* vergesellschaftet sich dort, auf Muschelgrund, mit einer unserer seltensten und interessantesten einheimischen Wasserpflanzen, mit der in hiesiger Gegend die Südgrenze ihrer geographischen Verbreitung erreichenden *Callitriche auctumnalis* L.

Stromaufwärts finden wir, wiederum nach ausgelehntem Unterbrochensein der Beobachtungen, welches grossentheils die kalte,

unfreundliche, wenig zu Wasserfahrten einladende Witterung des letztverflossenen Sommers verschuldet haben mag, die *Elodea* erst im Tegeler See wieder. Der Schwan mag sie hier vor dem Menschen, der Fischer und Schiffer vor dem Naturforscher erblickt haben. Es ist mir höchst wahrscheinlich, dass abgesehen von etwaigen anderen Ausgangspunkten der Einwanderin, für welche Berlin, vielleicht auch Spandow gelten dürfen, zu ihrer Verschleppung nach dieser Seite hin, die Räder des täglich zwischen dem Werder und Berlin cirkulirenden Dampfers, sowie die Ruder der Obstkähne, ein Wesentliches beigetragen haben. Ich erfuhr ihr Vorhandensein im Tegeler See auf folgende originelle Weise. Einer meiner besten Freunde, Dr. Louis Tichy, ein leidenschaftlicher Verehrer naturhistorischer Dinge, erfreut sich seit Jahren an dem Besitze eines überaus reizenden Aquariums, dem natürlich auch Wasserpflanzen nie fehlen dürfen. Er hatte früher zu wiederholten Malen die *Anacharis* besessen und äusserte, als ich ihn vor Kurzem, eben nach einer längeren Abwesenheit heimgekehrt, besuchte, er beabsichtige, sich dieselbe wieder, wie gewöhnlich, aus Magdeburg, von einem dortigen Handelsgärtner, seinem Lieferanten, zu verschreiben.¹⁾ Was er jetzt im Aquarium habe, sei ein sehr ähnliches Wassergewächs, von ihm von seinem Sommeraufenthalte Valentinswerder mitgebracht. Ich blickte hinein und siehe da, nichts Anderes, als die *Elodea* oder *Anacharis* in eigener Person schaute mir aus dem Glase entgegen. Auf diese Art gelangte ich zu der Kenntniss des Faktums, die Pflanze sei dicht an der Landungsstelle von Valentinswerder so häufig, dass jeder Ruderschlag Massen davon an die Oberfläche des Wassers bringe.

Herrn Dr. Tichy verdankt man ferner die einzige bisher bekannt gewordene Notiz über ein Vorkommen der *Elodea* in der Spree. Er hat sie kurz vorher, ehe er sie aus Valentinswerder heimbrachte, bei der Ueberfahrt zur Tichy'schen Badeanstalt in diesem Flusse gesehen und sich mit dem zugleich die Eigenschaft eines Fährmannes kumulirenden Badediener Brix, der der Pflanzen nicht ganz unkundig ist, über sie unterhalten, wobei dieser ihm gesagt, er glaube, sie sei auch im Plötzensee.

Diese noch genauer zu konstatirende Existenz in einem gänzlich abgeschlossenen Binnenwasser führt uns zu dem die Spree mit

1) Nach Dr. Tichy's Erfahrungen hält sich übrigens die *Anacharis Alsinastrum* in Zimmeraquarien nicht allzulange; zeigt wenigstens darin kein freudiges Gedeihen. Da ihr hier Schlamm Boden zum Wurzeln fehlt, will sie immer von Zeit zu Zeit erneuert werden.

der oberen Havel, quer durch die Jungfernheide hindurch, verbindenden Kanal als Fundort der in Rede stehenden Pflanze. Herr Studiosus Kuhn beobachtete sie daselbst im letzten Herbst auf der ganzen Strecke vom Humboldtshafen bis zur Brücke vor Plötzen-see, am häufigsten im Nordhafen, doch stets nur angeschwemmt.¹⁾ Derselbe Forscher hat sie übrigens auch bei Neustadt-Eberswalde in dem alten Teiche bei den Wasserfällen gesehen und zugleich ihr Vorschreiten aus diesem bis in die Schwärze herab verfolgt. Da nun dies letztere Flüsschen mit dem Finowkanal in unmittelbarer Verbindung steht, so wird das Odergebiet jedenfalls seiner Stromnymphe für das baldige Geschenk der *Elodea* zu danken haben.²⁾ Augenblicklich ist dies Gewächs in der Havel auf einer Strecke von mindestens siebzehn deutschen Meilen, nämlich von dem kleinen Archipel des Tegeler See's an bis Havelberg als vollständig verwildert nachgewiesen und wahrscheinlich jetzt schon im Begriff, auch in die Elbe einzutreten. Seine Vorliebe für ruhiges Wasser bekundet sich dadurch, dass drei grosse, mit der Havel eng zusammenhängende Seen, der von Tegel, der Schilow und der Plauensche See, als seine Hauptreservoirs in unserer Gegend erscheinen. Dass Potsdam das Centrum, wenn auch vielleicht nicht der alleinige Ausgangspunkt dieser Naturalisation sei, erhellt, neben anderen Fingerzeigen, mit ziemlicher Gewissheit aus der verhältnissmässig grösseren Seltenheit des Auftretens nach den Grenzen des von uns umschriebenen Flussgebiets zu.

Die Pflanze blühte am 12. September im Schilow reichlich. War ihre Blüthezeit durch den ungewöhnlich kühlen Sommer diesmal verspätet oder erstreckt sich dieselbe normal über mehrere Monate? In einem Teiche des botanischen Gartens zu Neu-Schöneberg beginnt das daselbst seit lange kultivirte Gewächs regelmässig schon im Juni zu blühen.

Kein Mensch hat das Räthsel gelöst, auf welchem Wege unsere Pflanze, die wir dem Gesetze der Priorität gemäss *Elodea* zu neu-

1) Nachträgliche Bemerkung. Der seitherige Verlauf des Sommers 1865 hat zwei neue Standorte für das Oberspreegebiet geliefert; den einen beim Eierhäuschen (P. Magnus), den andern im Rüdersdorfer Kalksee, Herrn Stud. Kuhn, welcher mit dieser Pflanze in einem glücklichen sympathischen Verhältnisse zu stehen scheint, zu verdanken. 10. Juli 1865.

2) Diese Voraussetzung ist bereits in Erfüllung gegangen. Herr Ilse hat am 13. Juli 1865 die *Elodea* an seichten Stellen der alten Oder unterhalb Oderberg zahlreich blühend aufgefunden und Dr. Ascherson dieselbe ganz neuerdings unter der Leitung des Entdeckers gesehen.

nen verpflichtet sind, obgleich wir sie viel lieber *Anacharis* nennen möchten, einst nach England gelangt sei. Die Ursachen ihrer Verwilderung in der Mark, so wie sonst an einzelnen Punkten Deutschlands¹⁾, unterliegen dagegen nicht dem mindesten Zweifel. Man muss sich daran gewöhnen, gleich wie man lange schon in dem Menschen einen Haupthebel der Pflanzennaturalisationen erkannt hat, so auch seine Liebhabereien und seine wissenschaftlichen Bestrebungen als ein nicht unwichtiges Agens nach dieser Richtung hin aufzufassen. Dass grade grosse Bevölkerungsmittelpunkte die Chancen von dergleichen Einbürgerungen wesentlich vermehren, das hat sich wieder einmal an der Umgegend Berlin's bewahrheitet. Ohne den bei uns doch noch ziemlich neuen Luxus der Kultur von Wasserpflanzen, insbesondere ohne den der Aquarien, würden wir die *Elodea* noch heute als eine exotische Rarität anstaunen. Vielleicht wäre es so besser. In dem vorliegenden, immerhin etwas delikaten Falle Namen zu nennen, würde in unseren Augen, selbst wenn wir es vermöchten, seine Bedenken haben; es würde zu sehr an die ersten Worte des bekannten juristischen Spruches *Is fecit scelus* erinnern. Wir ziehen es daher vor, durch ein nochmaliges Citat aus de Candolle's Géographie botanique Klarheit in die Situation zu bringen.

Derselbe sagt, nicht von der *Elodea*, sondern von einer anderen Wasserpflanze, der *Jussiaea grandiflora* Michx. redend: „Ein früherer Obergärtner des botanischen Gartens zu Montpellier, Millois, warf oft Stücke dieser Pflanze in den kleinen Fluss Lez. Binnen weniger Jahre ist sie darin so häufig geworden, dass sie die Mühl-schleusen verstopfte.“ *Sapienti sat.*

Allerdings fehlt der *Elodea* zur im Sinne de Candolle's vollständigen Erwerbung des Bürgerrechts, bei uns noch eine Probe, welche die Kürze der Zeit ihr nicht durchzumachen erlaubt hat; ich meine das Ertragen der Temperaturextreme während einer längeren Reihe von Jahren. Sie hat die meteorologische Weihe noch nicht empfangen. Aber diese Prüfung ist für ein Wassergewächs, umgeben von einem jahraus, jahrein gleichmässigerer Temperatur als die Luft unterworfenen Medium, von geringerer Wichtigkeit. Ueberdies stammt unser Gewächs aus Zonen, die im nördlichen Theile ihres Areals, besonders in Canada, sich vor der unsrigen sowohl durch höhere Kälte-, als durch höhere Wärmegrade auszeichnen. Von dieser Seite her dürfte ihrer Existenz daher wohl

1) In einem Teiche bei Leipzig und bei Trier; an beiden Orten nicht entfernt in der Massenhaftigkeit, wie bei uns.

keine Gefahr drohen. Es unterliegt keinem Zweifel, wir werden den Eindringling schwerlich wieder los werden.

Die Aufgabe wird zunächst die sein, ihn in den richtigen Schranken zu halten. Ist derselbe denn nun aber auch wirklich das schreckliche Unkraut, welches ängstliche oder schwarzgallige Gemüther in ihm zu erblicken glauben? Verdient er den Hass und jene Sorge *pro republica*, die ihren Wiederhall schon zu einer Zeit, wo die schlimme Wasserhydra den Boden Germaniens kaum als eine unschuldige Aquarien-Spielerei betreten hatte, in der periodischen Presse fand? Ich glaube, was unsere Gegenden anbelangt, entschieden mit Nein antworten zu können. Jedenfalls ist das Unglück kein so grosses, wie sehr der Fall immerhin zur Vorsicht bei der Handhabung wenig gekannter Pflanzen mahnen mag. Wenn die schmalen Binnenkanäle Englands jetzt schon länger als zwei Jahrzehnte hindurch dem Zuwachsen durch Schuld der *Elodea* getrotzt haben, werden auch wohl die unsrigen und viel mehr noch die breiten Spiegel der Havelseen vom gleichen Schicksal nicht ernstlich bedroht sein. Vielleicht hat grade hier die *Elodea* Orte gefunden, die denjenigen ihrer amerikanischen Urheimath näher verwandt sind, als ihre ersten Ruhepunkte diesseit des Oceans, und an welchen sie daher dem Menschen unschädlicher und „besser als ihr Ruf“ sich einen freieren Spielraum gestatten darf. Im tieferen Wasser der Seen und in mächtigeren Flüssen steckt ihr die Natur selbst eine Schranke, indem sie das nie sehr in die Länge schiessende Kraut an seichte Uferstellen festbannt. Selbst unsere meisten Wiesen- und Moorgräben werden sich, so scheint es mir, als zu tief für die *Elodea*, auch als durch ihr torfiges Wasser derselben wahrscheinlich antipathisch herausstellen. Wirklich hinderlich dürfte sie nur in Kanälen, Bassins und an deren Schleusen, sowie an Landungsplätzen mit sehr flachem Grunde, vielleicht auch noch an manchen Orten für die Netzfischerei sich erweisen. Auch die Schwimmer werden sich wenig freuen, durch sie die Zahl der ihnen unliebsamen „Schlingpflanzen“ um eine vermehrt zu sehen. Vor Fereh, wo viel Holz verladen wird, die Kähne aber von jeher, wegen der Seichtheit des Wassers, weit draussen vor Anker gehen mussten, erschwert sie schon jetzt die Annäherung derselben noch mehr. Da wird die hölzerne Landungsbrücke, die eigentlich nur ein Steg ist, weiter seawärts hinausgerückt werden müssen; reicht das nicht aus, so muss die Strompolizei helfen. Durch periodisch wiederholtes Ausräumen, wie dies schon längst mit anderen Wasserpflanzen in dem wenig befahrenen Arme der Spree unterhalb des Mühlendamms, längs der Burgstrasse in Berlin allsommerlich geschieht, im schlimm-

sten Falle durch Baggern wird man sicher des Feindes Herr werden.

Sollte nicht zuletzt die Landwirthschaft aus dem gefürchteten Wasserunkraut noch Nutzen ziehen, von demjenigen zu schweigen, welchen die wiesenähnlichen Anhäufungen der *Elodea* als Nahrung für diesen oder jenen Wasservogel, als Schirm und Aufenthalt der Fischbrut und des Fischlaichs zweifelsohne gewähren? Sollte dieselbe nicht bald lernen, den massenhaft vorhandenen und leicht zu gewinnenden organischen Stoff, gleich den Charen mancher unserer Seen, als Düngungsmittel zu verwerthen? Zu diesem Behufe, auf den wir die öffentliche Aufmerksamkeit ausdrücklich hinlenken, scheint sich die *Elodea* durch ihre eine schnelle Zersetzbarkeit bedingende, zarte Textur, sowie durch die äusserst starke Kalkinkrustation, welche sie der Luft ausgesetzt zeigt, a priori auf's Wirksamste zu empfehlen.¹⁾

Noch schwimmt das Pflänzchen als ein Fremdling namenlos in der Havel und in der Spree. Der Volksmund hat sich noch nicht geöffnet, ihm eine populäre Benennung beizulegen. Schreiber dieses protestirt aus allen Kräften gegen die abscheuliche Bezeichnung „Wasserpest“, welche von dem Pessimismus Einiger gegen das unschuldige, vor kurzem noch salonfähige Gewächs geschleudert worden ist. Dieselbe würde zu sehr mit der frischen, nur allzu gesunden Erscheinung eines netten Kräutleins sowohl, als auch mit der hellenischen Heiterkeit des für einen wissenschaftlichen Terminus auffallend anmuthigen Wortes *Anacharis* kontrastiren. Wird es zur Verschönerung unserer Seen und Flüsse beitragen, wenn wir sie als an der „Wasserpest“ krankend anzusehen haben? Selbst in dem in England gang und gäbe gewordenen Trivialausdruck „Wasserthymian“ (*Waterthyme*) müssten wir ja, falls der obengenannte durchdränge, nicht ohne Beschämung eine unendlich freundlichere und naturwüchsigere Auffassung des neuen pflanzengeographischen Phänomens erblicken. Daher noch einmal: keine Wasserpest! Ueberhaupt keine Oktroyirung deutscher Pflanzennamen, in Betreff welcher wir nur Vorschläge für gestattet erachten. Die Gelehrten sündigen schon genug und zwar, Gott weiss, wie sehr mit Herzenslust, in der lateinischen Nomenklatur.

1) Bevor diese Zeilen dem Druck übergeben werden, bringe ich in Erfahrung, dass ein Verwenden der *Elodea* als Dungmaterial bereits stattfindet und dieselbe zu dem Zwecke bei Baumgartenbrück (auch bei Valentinswerder) in ganzen Wagenladungen aus dem Wasser gefischt wird. Meine Gewährsmänner hierfür sind die Herren Paul Ascherson, Kuhn, O. Reinhardt und L. Tichy.

Glücklicherweise lauscht das Volk seine Namen am liebsten der Natur selbst ab, statt sie sich zwischen den gedruckten Zeilen der Bücher zu suchen. Will man jedoch nicht warten, bis es gesprochen hat, so wäre vielleicht *Schwilowkraut* ein nicht unpassender Ausdruck für *Elodea* oder *Anacharis*. Wir bringen denselben in Vorschlag, um durch seine schlichte Einfachheit die Erinnerung an einen der am frühesten gewählten Lieblingsplätze, an einen Hauptheerd der Verbreitung einer Pflanze festzuhalten, die in nicht allzuferner Zukunft sich wahrscheinlich über einen grossen Theil der südbaltischen Ebene ausgedehnt haben wird, und deren Auftreten in der Mark sicher als eins der hervorragendsten botanischen Ereignisse des Jahrhunderts angesehen werden darf.

Geschrieben zu Berlin am 15. December 1864.

Kleine Nachträge zu Ascherson's Flora.

Von

Dr. Carl Bolle.

Mögen diese Studien überhaupt manchem unergiebig geschieden haben und noch scheinen; mir sind sie jederzeit vorgekommen als eine würdige, ernste Aufgabe, die sich bestimmt und fest auf unser gemeinsames Vaterland bezieht und die Liebe zu ihm nährt.

Jakob Grimm.

1. *Thalictrum flavum* L.

Die gelbe Wiesenraute stellt sich bei uns und vielleicht überall, wo sie vorkommt, in zwei Hauptformen dar, welche sich auf die auch von Ruthe und Ascherson angenommenen Schlechtendalschen Varietäten *α. pratense* und *β. sylvestre* zurückführen lassen. Ich möchte dieselben kurz als die Form mit länglichen und als die Form mit verkürzten, mehr rundlichen Blättchen charakterisiren. Erstere ist der häufigere Typus der Art, letztere eine seltene Erscheinung. Meinen Beobachtungen gemäss, zerfallen beide jedoch je nach der Breite der Blätter und nach der Entwicklung der Rispe wiederum in vier deutliche, scharfgesonderte Subvarietäten:

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1865-1866

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Bolle Carl

Artikel/Article: [Eine Wasserpflanze mehr in der Mark. 1-15](#)