

Rundbrief 2006 für den botanischen Arbeitskreis in Lüchow-Dannenberg

Inhalt:

Termine 2006	S. 2
Nachruf für Gisela Köthke	S. 3
Verleihung der Silberpflanze an Heinz Walter Kallen durch Loki Schmidt	S. 4
Das Wiesen-Schaumkraut (<i>Cardamine pratensis</i> L.)	
– Blume des Jahres 2006	S. 5
Wissenswertes über Wasserlinsen	S. 6
In den nächsten Jahren wird uns etwas blühen	S.10
Pflanzenwelt auf der Müllkippe bei Woltersdorf – Schülerberichte	S.12
Ausgewählte Funde im Jahr 2005	S.13
Honorierung ökologischer Leistungen im Grünland	S.15
Finanzen	S.16
Materialien, die der botanische Arbeitskreis zur Verfügung stellen kann	S.16
Rückfragen, Kritik, Anregungen an	S.16

Liebe Pflanzenfreunde,

die Tage werden länger, Star und Amsel singen, die Graugänse fliegen paarweise durch die Lande, Schneeglöckchen sprießen und die Haselsträucher strecken ihre Kätzchen. Der Winter mag trotzdem noch nicht an einen Rückzug denken, hat uns jetzt Mitte März noch beißenden Frost und eine dicke Schneedecke beschert. Trotzdem wird der Frühling Einzug halten! Für die kommende Saison wünsche ich allen viele schöne Entdeckungen und freue mich auf gemeinsame Exkursionen oder Berichte.

In den vergangenen Jahren haben einige sehr schöne Berichte Eingang in den Botanischen Rundbrief gefunden. Damit die Artikel einem größeren Kreis bekannt werden, möchte ich unseren Brief für die Zukunft bei der Deutschen Bibliothek anmelden. Vielleicht ist das Motivation für die Eine oder den Anderen pflanzenkundliche Beobachtungen schriftlich niederzulegen?! Auch Schüler dürfen den Rundbrief gerne als Forum für erste wissenschaftliche Publikationen nutzen (siehe Seite 12).

Herzliche Grüße

Ihre / Eure Heinke Kelm

Termine 2006:

23. März, Donnerstag, 19.30 Uhr im Lüchower „Ratskeller“
Botanischer Klönschnack

22. April, Samstag, 15.00 – ca. 18.00 Uhr **Exkursion in Laubwälder**
Treffpunkt in Bergen am Friedhof, an der Straße Richtung Nienbergen

20. Mai, Samstag, 15.00 – ca. 18.00 Uhr **Exkursion an der Obstwiese des NABU**
Treffpunkt an der Verbindungsstraße zwischen Göttien und Küsten

10. Juni, Samstag, 9.00 – ca. 13.00 Uhr **GEO-Tag der Artenvielfalt**
Naturinteressierte erforschen Tier- und Pflanzenwelt von Gewässern.
Treffpunkt um 9 Uhr auf dem Parkplatz der Grundschule Lüchow

24. Juni, Samstag, 15.00 – ca. 18.00 Uhr **Exkursion an der BUND-Obstwiese**
Treffpunkt in Pevestorf am „Lindenkrug“

2. September, Samstag, 15.00 – ca. 18.00 Uhr **Exkursion im Biosphärenreservat**
Treffpunkt an der Eisenbahnbrücke bei Kaltenhof

12. Oktober, Donnerstag, 19.30 Uhr im Lüchower „Ratskeller“
Botanischer Klönschnack

Nachruf für Gisela Köthke

Eine große Naturfreundin und Pflanzenliebhaberin, die die Arbeit des Botanischen Arbeitskreises von Anfang an begleitet hat, ist in diesen Tagen von uns gegangen. Gisela Köthke, geborene Gans Edle Herrin von Pultz, ist am 12. März 2006 im zweiundachtzigsten Lebensjahr nach einigen Monaten schwerer Krankheit verstorben. Als langjährige Vorsitzende der hiesigen BUND-Kreisgruppe hat sie die Arbeit im ehrenamtlichen Naturschutz mit geprägt und weiter entwickelt. Bis zuletzt war es ihr ein Anliegen, aktiv im Vorstand mitzuwirken. Von besonderer Wichtigkeit ist ihr immer gewesen, Mensch und Natur zusammenzubringen. Verständlich: Schließlich stammt sie doch von einem großen Gut in Brandenburg und hat gemeinsam mit ihrem Mann Hugo in den Nachkriegsjahren in Gorleben die Fischerei Köthke, die seit einigen Jahren von ihrem Sohn Christian geführt wird, aufgebaut. Folgerichtig hat sie eines der wichtigsten Projekte des BUND, das Kräuterheuprojekt in den Dummewiesen, unterstützt, worin Anfang der 90er Jahre wohl zum ersten Mal eine größere Anzahl von Landwirten und Naturschützern in einem Bereich zusammen gearbeitet haben. Gerne hat Gisela Köthke andere an ihrem reichen Erfahrungsschatz teilhaben lassen. Sie konnte ihre Anliegen für die Natur Kindern und Erwachsenen, hochrangigen Politikern und auch studierten Leuten einfühlsam vermitteln. Ihre ausgeprägte Liebe zu den Pflanzen hat sich in vielen Dingen gezeigt. Liebevolle z. T. eigene Malereien zieren ihr Domizil, keine Versammlung ohne Blumenschmuck auf dem Tisch auf dessen Besonderheiten sie sicher irgendwann aufmerksam machte. Schließlich zeigte sich Gisela Köthkes besonderes Gespür für die Pflanzenwelt in ihrem prächtigen Garten, der neben üppigen Stauden auch das eine oder andere wilde Pflänzchen beherbergen durfte. Es ist eine große Lücke für ihre Familie und den Naturschutz im Kreis Lüchow-Dannenberg entstanden.

Heinke Kelm

Wasserspinnne *Argyroneta aquatica*

*Alte Halme weckt der Südwind,
Schwalben bringt er mit, der milde,
und vertreibt die Angstgebilde,
die vom Winter übrig sind.
Aus den Tümpeln - welch ein Reigen!
Wie die Welt zusammen rinnt.
Sieht man Lebensfäden steigen,
die ein Geist zum Ganzen spinnt.
Und er formt der Blüten Fülle.
Vogellieder - Stück für Stück:*

*Schmetterlinge, bunte Käfer,
Kinderaugen, Menschenglück.
Immer wieder spinnt er Fäden,
Wenn man sie ihm auch zerreißt.
Und er lässt die Winde reden,
und sie flüstern wie im Geist:
Eines milden Frühlingsabends
wird kein Mensch auf Erden leben.
Doch es wird noch Buschwindröschen
und viel blaue Veilchen geben.*

Hubert Weinzierl

Verleihung der Silberpflanze an Heinz Walter Kallen durch Loki Schmidt

Heinke Kelm

Im September 2005 hat Loki Schmidt, Stiftungsgründerin der „Stiftung Naturschutz Hamburg und Stiftung Loki Schmidt zum Schutz gefährdeter Pflanzen“ den Hamburgern Adolf Albers und Hans Ulrich Höller sowie dem Lüchow-Dannenberg und Mitbegründer des Botanischen Arbeitskreises Heinz Walter Kallen aus Prießbeck die Loki-Schmidt-Silberpflanze 2005 verliehen. Mit dieser Auszeichnung werden seit 1977 alljährlich Einzelpersonen, Gruppen oder Institutionen geehrt, die sich um die Erhaltung gefährdeter Pflanzen und gefährdeter Biotope verdient gemacht haben.



von links: Heinz Walter Kallen, Prof. Dr. Loki Schmidt,
Adolf Albers und Hans-Ulrich Höller

Begonnen hat Heinz Walter Kallens Interesse für die Pflanzenwelt schon in der Schulzeit, wo ihn ein Lehrer gefördert hat. In den 80er Jahren konnte ihm dann Edgar Lünz aus Saaße weitere Grundlagen vermitteln. Von da an hatte die Botanik Kallen gepackt und war für ihn zum Lebensmittelpunkt geworden. Im Brief IV 2005 des Botanischen Vereins zu Hamburg heißt es: „Heinz Walter Kallen hat die Pflanzenwelt des Landkreises Lüchow-

Dannenberg erforscht, hat den Naturschutz in dieser Region damit auf eine verlässliche botanische Datengrundlage gestellt und hat sich aktiv für den Naturschutz eingesetzt. Wir kennen ihn von mancher lehrreichen schönen botanischen Exkursion entlang der Oberelbe. Besondere Erfahrungen hat er mit dem Heuwiesenprojekt an der Dumme sammeln können, mit dem er bundesweite Anerkennung gefunden hat. Für den Schutz und die Wiederansiedlung der Küchenschellen hat er sich engagiert, und daraus ist das Huteschafprojekt im Wendland letztlich hervorgegangen.“

Nun bleibt zu hoffen, dass wir in Zukunft noch viele Exkursionen mit ihm und seiner Frau Carola machen können, dass wir etwas von seiner – fachlich begründeten – Streitbarkeit für den Naturschutz übernehmen mögen und dass ihm dabei Zeit für seine zweite Leidenschaft, dem Tanzen bleibt.

Das Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis* L.)

Blume des Jahres 2006

Heinke Kelm



Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis* L.)

Besonders in den Niederungen gehörten bis in die 60er Jahre zum Mai die vom Wiesen-Schaumkraut weiß überhauchten Wiesen dazu. Mittlerweile ist solch ein Blütenaspekt auch in Lüchow-Dannenberg selten geworden und so ist es nur folgerichtig, dass diese „Muttertagsblume“, die ich als Kind meiner Mutter in dicken Sträußen gepflückt habe, von der „Stiftung Naturschutz Hamburg und Stiftung Loki Schmidt“ zur Blume des Jahres 2006 auserkoren worden ist. Für den Rückgang dieses einst häufigen Kreuzblütlers gibt es mehrere Gründe: Zuerst die Trockenlegung vieler Wiesengebiete, die intensive Düngung mit Gülle und anderen Stickstoffdüngern, der Einsatz von Herbiziden und in den letzten Jahren der vermehrte Umbruch von Grünland zu Ackerland. Es bleibt zu hoffen, dass das Programm, welches ökologische Leistungen im Grünland honoriert (s. Seite 15) für Landwirte interessant ist, damit die letzten artenreichen Wiesen erhalten bleiben können.

Für die Floristen: Es kommen noch weitere Schaumkräuter in Lüchow-Dannenberg vor:

1. Das weiß blühende Bittere S. (*Cardamine amara* L.), welches feuchte bis sickernasse Quellfluren, Erlenbrüche, Bäche und Gräben besiedelt. Es entwickelt keine Rosette, es bildet vielmehr Ausläufer. Auffällig sind die violetten Staubbeutel.
2. Das weiße Wald-S. (*C. flexuosa* With.) gedeiht in kalkarmen, Quellfluren und Wäldern. Es hat einen unterwärts reich behaarten Stängel.
3. In Gärten, auf Äckern kommt das meist nur 10-15 cm hohe Viermännige S. (*C. hirsuta* L.) mit behaarten Blättern (Lupe) vor. Dabei handelt es sich um einen aus Amerika stammenden Neophyten.
4. Das Spring-S. (*C. impatiens* L.) wächst in nährstoffreichen frischen bis feuchten Laubwäldern. Es hat einen reich beblätterten, markigen Stängel und kleine Blüten. Zuletzt in den 70er Jahren im Elbholz von Wöldecke gefunden (H.W. Kallen, Die verschollenen Pflanzenarten des Landkreises Lüchow-Dannenberg und ihre ehemaligen Standorte. 1992/93)
5. Das Kleinblütige S. (*C. parviflora* L.) bildet keine Blattrosette. Diese Stromtalpflanze kommt sehr selten im Elbetal bis Gorleben vor (H.W. Kallen, Die verschollenen Pflanzenarten des Landkreises Lüchow-Dannenberg und ihre ehemaligen Standorte. 1992/93)

Für Experimentierfreudige: Legt man ein Blatt der Grundrosette des Wiesen-Schaumkrautes in eine flache Schale mit Wasser, so bilden sich nach wenigen Tagen in den Achseln der einzelnen Blättchen zarte Wurzeln (Blattembryonie).

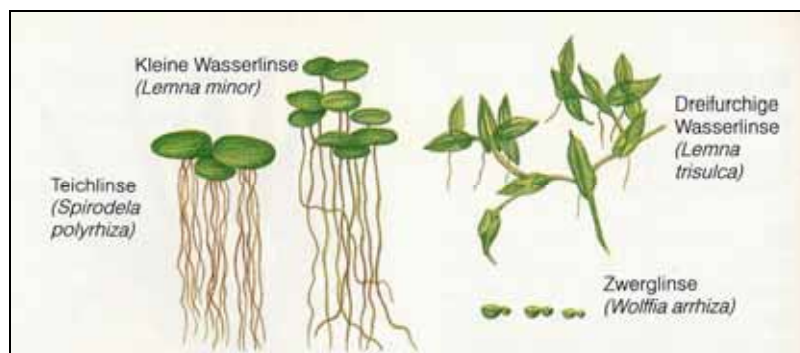
Wissenswertes über Wasserlinsen

Christian Fischer

Im Sommerhalbjahr bedecken sie oft Tümpel, Gräben und Weiher mit einer grünen Schwimmdecke: die **Wasserlinsengewächse**, die im Volksmund beispielsweise auch „Entengrütze“ und „Entenflott“ (oder niederdeutsch „Antjeflott“) genannt werden. Bei näherer Betrachtung ergeben sich viele interessante Aspekte. So handelt es sich keineswegs nur um eine Spezies, sondern es gibt eine ganze Reihe unterschiedlicher Arten (weltweit rund 30), die mehreren Gattungen zugeordnet werden. Man unterscheidet die Gattungen *Lemna*, *Spirodela*, *Landoltia* (diese wird systematisch aber nicht immer von *Spirodela* getrennt), *Wolffia* und *Wolffiella*. In Deutschland kommen sieben Arten in drei Gattungen vor:

- ▶ die **Vielwurzelige Teichlinse** (*Spirodela polyrhiza*),
- ▶ die **Kleine Wasserlinse** (*Lemna minor*),
- ▶ die **Dreifurchige Wasserlinse** (*Lemna trisulca*),
- ▶ die **Bucklige Wasserlinse** (*Lemna gibba*),
- ▶ die **Rote Wasserlinse** (*Lemna turionifera*),
- ▶ die **Zierliche Wasserlinse** (*Lemna minuta*) und
- ▶ die **Wurzellose Zwerglinse** (*Wolffia arrhiza*).

Allen gemeinsam ist der einfache Aufbau der Pflanze: Eine Untergliederung in Stängel und Blatt, wie sie bei anderen Blütenpflanzen üblich ist, fehlt ihnen. Was bei Wasserlinsen gemeinhin als „Blätter“ bezeichnet wird, heißt botanisch korrekt eigentlich „Sprossglieder“. Diese treiben einzeln oder verbunden mit mehreren Tochter-Sprossgliedern auf der Wasseroberfläche – Luftkammern geben ihnen den nötigen Auftrieb. Die Nährstoffversorgung erfolgt, indem im Wasser gelöste Nährsalze aufgenommen werden. Dazu besitzen die Wasserlinsen je nach Art eine einzelne Wurzel oder – bei der Teichlinse – auch ein Bündel von Wurzelfäden an der Unterseite jedes Sprossgliedes. Dies erklärt auch, warum die meisten Arten in eher nährstoffreichen (eutrophen) Gewässern vorkommen. Die Zwerglinse verzichtet allerdings ganz auf Wurzeln; diese winzigen Kügelchen flottieren an der Wasseroberfläche und nehmen Nährsalze direkt durch die Außenhülle auf.



(Zeichnung aus: WENDELBERGER, E. [1986]: Pflanzen der Feuchtgebiete. – BLV)

Zum Zweck der Vermehrung treiben die „größeren“ Arten sogar Blüten – obwohl man diese mit bloßem Auge nicht wahrnimmt und von farbenfroher Blütenpracht schon gar keine Rede sein kann. Vielmehr entwickeln sich Griffel und Staubblätter in Miniaturform und außerdem verborgen in „Taschen“. Nach Merkmalen des Blütenaufbaus werden Wasserlinsengewächse

in die verwandtschaftliche Nähe der Aronstabgewächse gestellt. Mancher Pflanzensystematiker ordnet die Wasserlinsen neuerdings sogar direkt dieser Familie zu. Der Laie kann da nur staunen, denn eine Verwandtschaft etwa zwischen dem Aronstab (*Arum maculatum*) oder der Sumpfcalla (*Calla palustris*) und den Wasserlinsen erschließt sich äußerlich weder auf den ersten noch auf den zweiten oder dritten Blick!

Viel wichtiger für die Fortpflanzung ist bei den Wasserlinsengewächsen aber die vegetative, also ungeschlechtliche Vermehrung. Durch Teilung und Sprossung kommt es in rasantem Tempo zur Ausprägung der typischen Schwimmteppiche, die nicht selten ein Gewässer im Sommer völlig bedecken. Gerne lassen sich Wasserlinsen im Gefieder von Wasservögeln von einem Gewässer zum nächsten transportieren. Für die Überwinterung sinken mit Nährstoffspeichern versehene Tochttersprosse im Herbst auf den Gewässergrund hinab – man spricht von Winterknospen (Turionen). Andere Arten verbleiben als kleinere Winterformen an der Oberfläche. Die übrigen Sprossglieder aber sterben ab.

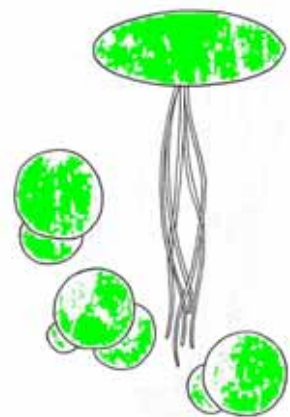
Durch die Bedeckung ganzer Gewässeroberflächen beeinflussen Wasserlinsen das übrige Leben erheblich: Es dringt nur noch wenig Sonnenlicht in den Wasserkörper ein, was unter anderem Tauchblattpflanzen wie Laichkräuter am Wachstum hindert und den Sauerstoffaustausch erschwert. Gleichzeitig erwärmt sich das Wasser weniger oder nur verzögert, so dass sich von der Außentemperatur abhängige Tiere (beispielsweise die Kaulquappen der Froschlurche) nur langsam entwickeln und wachsen. Die große Biomasseproduktion von im Herbst absterbenden Sprossgliedern trägt außerdem zur Verschlammung des Gewässers bei.

Wasserlinsen sind sehr nahrhaft: Sie sind rohfasernarm und enthalten alle essentiellen Aminosäuren. Im Trockengewicht bestehen sie zu bis zu 43 Prozent aus Proteinen; 6 Prozent sind Fette und 17 Prozent Kohlenhydrate. Bei Gänsen, Entenvögeln und Karpfenfischen sind sie daher eine beliebte Nahrung. Früher wurden Wasserlinsen sogar gezielt als Viehfutter eingesetzt – frisch, getrocknet oder gesäuert. Sie besitzen ebenso die Fähigkeit, große Mengen an Stickstoffverbindungen und anderen Substanzen aus Abwässern zu binden. (Insofern empfiehlt sich trotz des Nährwertes auch nicht die Zubereitung als Salat oder dergleichen!) Durch das Abschöpfen von Wasserlinsendecken können verschmutzte Teiche durchaus zu einem gewissen Grad gereinigt werden. Ihr massenhaftes Vorkommen zeigt oft übermäßige Nährstoffeinträge in Gewässer durch die Landwirtschaft an. Die grünen bis rötlich-grünen Schwimmteppiche können sowohl aus einer einzelnen Art bestehen oder Gesellschaften aus zwei bis drei oder mehr Arten sein.

Zu einzelnen Arten und ihrem Vorkommen in Lüchow-Dannenberg

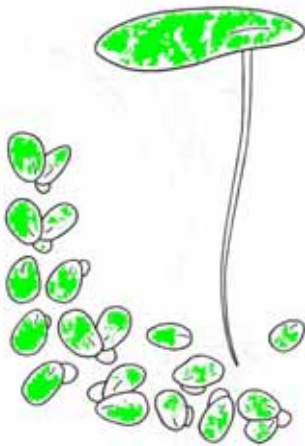
► Vielwurzelige Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*)

Teichlinsen sind die „Riesen“ in dieser Pflanzengruppe: Ihre rundlichen Sprossglieder („Schwimmblätter“) können bis maximal einen Zentimeter Durchmesser erreichen. Anders als die Wasserlinsen der Gattung *Lemna* weisen sie außerdem nicht nur eine, sondern mehrere – im Durchschnitt etwa acht – ins Wasser hängende Wurzelfäden an jedem Sprossglied auf. Ihre Unterseite ist dunkel-purpurrot, die Oberseite grün bis rötlich gefärbt. Im Herbst werden Turionen gebildet und die Pflanzen verschwinden von der Wasseroberfläche. In Lüchow-Dannenberg kann man die recht Wärme liebende Art regelmäßig antreffen – auf Grünlandtümpeln, extensiv bewirtschafteten Fischteichen, zwischen Röhrichten, aber auch in Ruhigwasserbereichen von Fließgewässern wie der Jeetzell. Es können Vergesellschaftungen mit allen anderen Arten auftreten oder auch Reinbestände vorkommen.



(Zeichnung aus: „ROTHMALER“ Atlasband; leicht verändert)

► Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*)

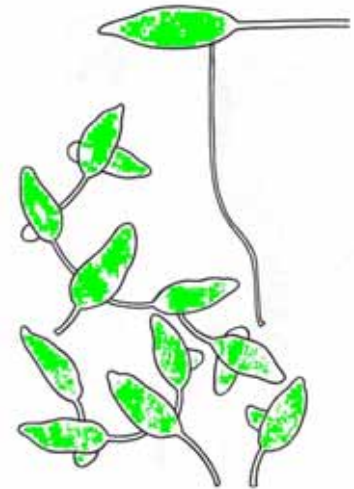


Dieses ist die gängigste und allgegenwärtigste unter den Wasserlinsenarten. Ihr ökologischen Ansprüche (vergleiche „Zeigerwerte“ von ELLENBERG) sind in mehreren Merkmalen weniger differenziert als bei den anderen Arten. Man findet die zumeist grünen, flachen bis schwach gewölbten, ovalen Sprossglieder zwar vor allem auf besonnten Gewässern, aber auch schattigere Tümpel unter Gebüsch und in Wäldern werden noch besiedelt. Anders als die Teichlinse bildet die Kleine Wasserlinse keine Winterknospen aus. Sie verbleibt, mit kleineren Wintersprossen, an der Oberfläche – oft durch den Wind zusammen getrieben in einer Ecke des Gewässers. Auch in Lüchow-Dannenberg kann man sie überall auf mindestens mäßig nährstoffreichen Stillgewässern finden. Einart-Dominanz-Bestände kommen ebenso vor wie Gesellschaften mit anderen Arten, insbesondere mit der Teichlinse.

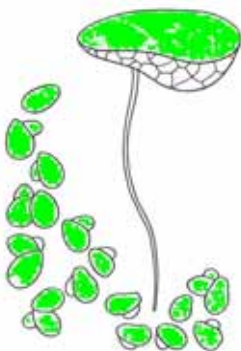
(Zeichnung aus: „ROTHMALER“
– Atlasband; leicht verändert)

► Dreifurchige Wasserlinse (*Lemna trisulca*)

Die Dreifurchige Wasserlinse – benannt nach ihren kreuzweise gestellten, dreinervigen Sprossgliedern – fällt etwas aus dem Rahmen. Sie lebt vorwiegend untergetaucht, wobei sie mit ihren lanzettlich-spitzen, halbtransparent-grünen Sprossgliedern in länger gestielten, zusammenhängenden Verbänden so genannte Schwebel-Gesellschaften bildet. Nur die kleineren blühenden Sprossglieder steigen an die Oberfläche auf. Bei ihrem Vorkommen ist auffallend, dass die Gewässer (Gräben, Altwässer, Weiher) im Durchschnitt weniger nährstoff- und basenreich und sauberer sind als bei den anderen Wasserlinsen; sie können manchmal sogar schwach sauer sein. Überwiegend handelt es sich um Auen- oder Niedermoorstandorte. Typische Begleitarten der Dreifurchigen Wasserlinse sind der Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) und die Wasserfeder (*Hottonia palustris*). In Lüchow-Dannenberg findet sich *Lemna trisulca* demzufolge in den Niederungsgebieten von Elbe, Jeetzel und Dumme-Landgraben, aber auch auf den anmoorigen, leicht sauren Standorten der Lucie, der Gartower Tannen und der Moorniederung Lanze-Prezelle-Planken.



(Zeichnung aus: „ROTHMALER“ – Atlasband; leicht verändert)



► Bucklige Wasserlinse (*Lemna gibba*)

Die Bucklige Wasserlinse wird im Gelände gern verkannt und unkritisch als Kleine Wasserlinse eingeordnet. Dabei lässt sie sich zumindest im Sommer recht gut bestimmen anhand ihrer bauchig gewölbten Sprossglieder aus schwammigem Gewebe – man muss dazu jedoch ein paar in die Hand nehmen. Bei geübtem Blick fallen aber auch schon die grünen bis leicht purpurn überlaufenen Schwimmteppiche als etwas abweichend auf. Im Herbst ist es allerdings vorbei mit diesem Erkennungsmerkmal: Nun werden flache Winterformen ausgebildet, die kaum noch von *Lemna minor* zu unterscheiden sind.

(Zeichnung aus: „ROTHMALER“
– Atlasband; leicht verändert)

Lemna gibba ist die nährstoffliebendste Art; sie besiedelt stark eutrophierte Weiher und Tümpel, unter anderem sonnenexponierte, schlammige Tränkekühen für das Weidevieh. Entsprechendes spiegelt auch das Verbreitungsbild in Lüchow-Dannenberg wider: Die etwas ärmeren, leicht sauren Standorte im mittleren Wendland (Lucie etc.) werden eher gemieden, während sie in der Elbtalniederung, der Jeetzel- sowie der Dumme-Landgrabenniederung stetiger vorkommt.

► **Rote Wasserlinse** (*Lemna turionifera*)

Diese Art ist erst seit 1965 in Deutschland bekannt und befindet sich insbesondere in tieferen Lagen noch in Ausbreitung. Es handelt sich um eine besonders Wärme liebende Wasserlinse. Sie ähnelt am stärksten der Kleinen Wasserlinse, ist aber noch etwas zierlicher (2-3 mm) und oberseits neben grün oft rötlich (schmutzig purpurn bis violett) überlaufen. Die Sprossglieder sind flach und symmetrisch oval. Ein weiterer Unterschied ist, dass die Art Turionen bildet (vgl. Teichlinse) – dies allerdings natürlich erst im Herbst. Auch im Raum Lüchow-Dannenberg wurde dieser „Neubürger“ schon ein paar Mal in Stillgewässern gesichtet (ich selbst habe bisher allerdings nicht auf die Pflanze geachtet; H. W. KALLEN hat jedoch einige Fundorte vorzuweisen), so im Kateminer Mühlenbachtal und bei Grünhagen, in der Elbtalniederung (allerdings auf der anderen Uferseite, z. B. bei Dömitz und Rüterberg), bei Meußbließen im Drawehn, bei Jiggel und bei Wirl.

► **Zierliche Wasserlinse** (*Lemna minuta*)

(Über diesen weiteren Neophyten aus Amerika liegen mir keine Informationen über Vorkommen in Lüchow-Dannenberg vor. Daher wird er hier nicht näher behandelt. In der niedersächsischen Florenliste [GARVE 2004] wird die Art zumindest schon als „etablierter Neophyt“ aufgeführt.)

► **Wurzellose Zwerglinse** (*Wolffia arrhiza*)

Zwerglinsen gelten mit ihren kugel- bis eiförmigen, wurzellosen Sprossgliedern von nur 0,5 bis 1,5 Millimetern Länge als die kleinsten Blütenpflanzen überhaupt. Sie sind soviel kleiner als die anderen Wasserlinsen, dass man sie eindeutig erkennt, wenn man sie denn vor sich hat. Hilfreich ist dabei auch eine „Fingerprobe“ (vgl. Foto): Reibt man die Sprossglieder zwischen den Fingern, fühlt sich das an wie grober Sand oder ein Granulat von ähnlicher Körnung. In Mitteleuropa kommt es wohl nicht zu einer „Blüte“ (die man aber ohnehin nicht erkennen könnte!) – die Vermehrung erfolgt hier rein vegetativ. Zwerglinsen sind sehr wärmebedürftig und bevorzugen außerdem eher nährstoff- und basenreiche Gewässer. Ich konnte sie allerdings auch in einer alten Flachsrotte feststellen, die einen pH-Wert von nur 6,5 hatte. Ebenso kam die Art früher in Torfstichen des Maujahn-Moores vor (zuletzt dokumentiert: 1987; heute leider durch Gehölze verschattet). Weitere Fundorte in unserem Raum waren ein Brack beim Friedhof Predöhlsau (1956, 1962), ein Weiher in Schmölau (zuletzt 1991) und einer nordöstlich Zarenthien (1991; beide letztgenannten liegen knapp jenseits der Grenze im Kreis Uelzen). Der westliche Nachbarkreis scheint ohnehin ein „Schwerpunkt“ der aktuellen Verbreitung von *Wolffia* zu sein: Ich selbst kenne zwei sonnenexponierte Feldweiher in der Nähe von Himbergen, auf denen die Zwerglinse im Sommer bestandsbildend wächst. Im einen Fall ist sie mit *Spirodela*, *Lemna minor* und *Riccia fluitans* (Schwimmendes Sternlebermoos) vergesellschaftet, im anderen Fall zumindest mit der Teichlinse, dominiert aber jeweils den Aspekt. ■



In den nächsten Jahren wird uns etwas blühen

Wolfgang Schlüter

Ein paar hundert Meter nördlich von Schweskau im Lemgow liegt die Panie-Niederung. Dem Naturfreund bietet sie so einiges. In der Birke singt der Ortolan, im Erlenbruch und auf einer Insel im künstlich angelegten See brüten Kraniche und am sumpfigen Teichrand blüht der bunte Hohlzahn. Neben Wäldern, Wiesen, Gewässern und Brachen (dem BUND gehörend) gibt es auch Felder mit unterschiedlichen Anbauprodukten. Dieses Gebiet liegt praktisch vor meiner Haustür und so ist es fast selbstverständlich, dass ich mich regelmäßig dort aufhalte um zu kontrollieren, was da singt und blüht.

Im letzten Sommer (2005) erlebte ich dort eine angenehme Überraschung. Dort, wo im vorhergehenden Jahr sich noch Korn- und Kartoffelfelder erstreckten, blühten jetzt Sonnenblumen, nicht sehr dicht, dafür aber blühte es zwischen ihnen in Gelb, Weiß, Rosa, Lila und Blau. Ich sprach den mir bekannten Jagdpächter darauf an und der sagte nur: "Da gibt es Geld für." Recht hat er, denn die Rechtsgrundlage für die Anlage dieser Blütenmeere ist der Erlass "über die Gewährung von Zuwendungen für Niedersächsische Agrar- und Umweltprogramme (NAU) vom 24.05.2004. Danach werden Zuwendungen in Höhe von 600 Euro je Hektar für Blühstreifen auf Ackerflächen gezahlt. Für Blühflächen auf Stilllegungsflächen gibt es 160 Euro je Hektar. Die Bauern müssen sich für die Dauer von 5 Jahren verpflichten. Der Erlass verfolgt hehre Ziele: u. a. Schaffung von Übergangsflächen zu ökologisch sensiblen Bereichen, Schaffung von Verbindungskorridoren und Schaffung von Schutz-, Brut- und Rückzugsflächen für Wildtiere in der Agrarlandschaft.

Ich will hier nicht den ganzen Erlass kommentieren, sondern nehme mir nur einige Bestimmungen vor, die für den Naturfreund interessant sein könnten. Uneingeschränkt positiv zu bewerten ist die Bestimmung, dass auf den betroffenen Flächen (Blühflächen auf Stilllegungsflächen und Blühstreifen auf Ackerland, beide jetzt nur noch Blühstreifen von mir genannt) auf Pflanzenschutz- und Düngemittel verzichtet werden muss.

Eine weitere Vorschrift besagt, dass bis zum 15. Mai eingesät sein muss und dann nicht vor dem 15. Oktober der Blühstreifen umgebrochen werden darf. Der Tisch ist also lange Zeit und reichlich gedeckt für Bienen und andere Wildtiere. Eingesät werden nur Mischungen aus verschiedenen Standort angepassten Blütenpflanzenarten wie Kulturmalve, Ölrettich, Luzerne usw. Im Positivkatalog der zugelassenen Blütenpflanzen befinden sich allerdings auch Ringelblume, Sonnenblume, Mohn und Lein. Saatgut wild wachsender Pflanzen darf nicht Bestandteil der Saatgutmischung sein.

Das kann auch sein Gutes haben, denn da der Boden ja jedes Jahr umgebrochen wird, haben im Boden ruhende Samen einheimischer Wildblumen eine Chance zu keimen und zu blühen. Die Kornrade profitiert davon. Diese Chance wird erhöht durch eine weitere ganz wichtige Bestimmung: Die Einsaatmenge darf 50 % der landwirtschaftlich üblichen Menge nicht überschreiten. Es bleibt also (vielleicht) Platz für heimische Wildblumen und es entstehen (möglicherweise) ideale Brutgebiete für den in der Panie-Niederung vorkommenden Ortolan, der zum Brüten auf Felder mit einer geringeren Pflanzendichte angewiesen ist.

Was bleibt zu kritisieren? Die Blühstreifen können an Stellen der gesamten Ackerfläche des Bauern angelegt werden. Die Hektargröße der Blühstreifen bleibt zwar jedes Jahr konstant, aber die Lage der Blühstreifen kann jedes Jahr wechseln. Eine Kontrolle, ob und welche Wildblumen sich hervorgewagt haben, kann so leider nicht über die verbleibenden vier Jahre durchgeführt werden.



Dennoch: Im neuen Blütenjahr (2006) werde ich – mit kompetenter Unterstützung – die Blühstreifen aus dem Jahr 2005 aufsuchen und schauen, ob sie wieder als Blühstreifen angelegt worden sind und dann nach einheimischen Wildblumen suchen. Wenn die Blühstreifen gewechselt haben, werden eben diese neuen Streifen etwas genauer unter die Lupe genommen.

Lammersalat
(*Arnosaris minima*)

„Unsere Flora ist nichts Feststehendes, welches unabänderlich so bleibt, wie es einmal ist. Wohl ändern sich Klima und Boden nicht so schnell, machen für diese kurze Zeitspanne (Anm. 1933 bis 1935) wohl kaum einen Einfluß. Wohl aber macht sich der dritte Beeinflussungsfaktor schwer bemerklich: der Mensch. Das war schon immer der Fall, ist aber in unserer Zeit des gesteigerten Kulturlebens ganz bedeutend, so „zerstörend“, dass man von Naturschutz, Pflanzenschutz usw. redet.

.....

Und endlich bitte ich um neue Freunde und Beschützer unserer schönen heimatischen Flora, damit wir hier in unserer „Ecke“ nicht so verarmen, wie es leider vielfach ist.

Quelle: Fr. Haberland, Lehrer i. R. „Die alte Pflanzendecke des alten Amtes Gartow und Schnackenburgs“

Pflanzenwelt auf der Müllkippe Woltersdorf – Schülerberichte

von Rebecca Gröger und Jonathan Hunger

Am 8. September des Jahres 2005 haben drei interessierte Schüler des Biologie-Leistungskurses Biologie in Lüchow mit ihrer Biologielehrerin Frau Reimpell-Scheich eine nachmittägliche Exkursion auf die kreiseigene Mülldeponie in Woltersdorf unternommen. Nachfolgend die zusammengefassten Berichte von Rebecca Gröger und Jonathan Hunger:

Bei sonnig-klarem Herbstwetter findet unsere zweite Expedition statt. Es ist für einige Schüler von uns der erste Besuch auf der Müllkippe überhaupt. Die Deponie liegt ca. 500 Meter hinter dem Ortsausgang Woltersdorf in Richtung Klein Breese / Gartow auf einem etliche Hektar großen eingezäunten Gelände. Wir melden uns im Verwaltungsgebäude an und werden über Verletzungsgefahren belehrt. Die Mülldeponie befindet sich auf einem vorwiegend sandigen Gelände.

Unsere Aufgabe besteht darin, die Vegetation der mit nur wenig Erde überbauten Müllhalde zu erforschen. Unsere Befürchtung, über einen stinkenden unansehnlichen Müllberg stapfen zu müssen, dessen Geruch noch nach Tagen in der Nase hängt, erfüllt sich Gott sei Dank nicht. Lediglich an der Seitenböschung erinnern Plastikbruchstücke und Stofffetzen an die Funktion des Ortes.



Stechapfel (*Datura stramonium* L.)

Aufgrund der seit einigen Wochen andauernden Schönwetterperiode zeigt die Vegetation deutliche Dürrespuren. Die Mehrzahl der Pflanzen ist zu diesem Zeitpunkt schon verblüht, so dass ein für den Laien hilfreiches Bestimmungsmerkmal, die Blüte, fehlt. Die Identifikation muss, soweit vorhanden, z. B. beim Raps am Fruchtstand, und z. B. bei der Ackerkratzdistel, am Blattwerk erfolgen. Trotzdem lässt sich eine erstaunlich artenreiche Pflanzenwelt finden. Mitten im Oktober blühen an Schutthängen noch Aster, Rainfarn und Guter Heinrich. Ein skurriles Bild bietet sich in einigen

geschützten Mulden: Wie im häuslichen Gemüsegarten wachsen hier Kulturpflanzen mit Fruchtansatz wie Tomate, Rettich, Gurke, Zucchini und Kürbiss. Letztere haben gelbe Früchte von beachtlicher Größe ausgebildet.

Und selbst dort, wo der Müllkörper offen liegt, lassen sich schöne Entdeckungen machen. Hier und dort sprießen durch Plastikabfälle hindurch Storchschnabel und Kamille. Zwischen alten Schuhen und leeren Zahnpastatuben blüht violett die Wilde Malve. Besonders

faszinierend sind die etwa ein Meter hohen Daturas (=Stechapfel) mit ihren auffälligen Fruchtständen. Diese sind mittlerweile aufgeplatzt und streuen Samen. Nach etwa einer Stunde sind die mitgebrachten Tüten mit verschiedensten Blühpflanzen gefüllt und wir führen mit Hilfe von Fachbüchern, z. B. dem Rothmaler, die Pflanzenbestimmung bei Frau Reimpell-Scheich durch. Schnell sind die ersten Exemplare zweifelsfrei bestimmt. Ackerklatschmohn, Schafgarbe und Königskerze sind auch uns Schülern ein Begriff. Bei der Bestimmung der lateinischen Namen ist es schon schwieriger, da das Nachschlagewerk äußerst umfangreich ist. Zu erkennen, ob nun Lattich oder Gänsedistel, vor allem aber welche spezielle Sorte vorliegt, ist reichlich kompliziert. Oft hilft nur der fachmännische Blick unserer Biologielehrerin. Insgesamt haben wir 67 verschiedene Arten gefunden, wovon wir einige gelb blühende Kreuzblütler nicht zweifelsfrei bestimmen können.

Für uns Schüler ist die Exkursion eine lohnende Erfahrung: Erstaunlich was auf einer Müllkippe alles wächst!

Ausgewählte Funde im Jahr 2005

Heinke Kelm

1. Echter Eibisch (*Althaea officinalis* L.)

Diese ehemals typische Dorfpflanze, leicht Salz tolerierende Blütenpflanze gilt für das niedersächsische Tiefland als ausgestorben. In einer Sandkuhle bei Tramm konnte eine mehrjährige, kräftige Staude an einer südexponierten Böschung von Hans-Jürgen Kelm entdeckt werden. Da die Pflanzen auch gerne in Gärten angepflanzt werden, könnte es sein, dass das Malvengewächs mit Gartenabfällen in die Sandkuhle gekommen ist. Nichtsdestotrotz ist es schön zu wissen, dass die Pflanze noch in unserer Region gedeihen kann.

2. Peruanische Blasenkirsche oder Kap-Stachelbeere (*Physalis peruviana* L.)

Im Garten von Gisela Köthke in Gorleben gedeiht seit einigen Jahren eine Pflanze, die unsere veränderten Essgewohnheiten widerspiegelt: Die Peruanische Blasenkirsche oder Kap-Stachelbeere, an Gemüseständen als *Physalis* angeboten. Die einjährige Pflanze erinnert in Größe und Form an die mehrjährige Lampionblume. Beide Arten gehören zu den Nachtschattengewächsen.

3. Gelbe Bartsie oder Gelbes Teerkraut (*Parentucellia viscosa* (L.) Caruel)

Nahe Breese in der Marsch an einer sandigen, feuchten Böschung, die wahrscheinlich vor einigen Jahren mit einer Rasenmischung eingesät worden ist, konnte im August ein gelb blühender Rachenblütler entdeckt werden, der an Klappertopf (*Rhinanthus*) erinnert. Wie der Klappertopf ist die bis 50 cm hohe Pflanze ein Wurzel-Halbschmarotzer. Die Bartsie ist nach Rothmaler (2002) in Ausbreitung begriffen und gilt für Niedersachsen als Neophyt mit etablierten Vorkommen.

4. Sand-Wegerich (*Psyllium arenarium* (Waldst. & Kit.) Mirb.) – auch *Plantago arenaria*)

Am 2. Juli, während unserer botanischen Exkursion am Lüchower Bahnhof konnte der seit einigen Jahren als verschollen geltende Sand-Wegerich von Regina und Hans Schulz aus

Uelzen wieder entdeckt werden. An einer in Teilen offenen, sandigen Ruderalflur nahe den Gleisen am Baumarkt Schütte konnten außerdem die gewöhnliche Eselsdistel (*Onopordum acanthium* L.), der Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre* L.) – eine vorrangig im Elbtal beheimatete Pflanze – und der Kleine Orant (*Chaenorrhinum minus* (L.) Lange) entdeckt werden. Edgar Lünz wusste bei unserem botanischen Klönschnack von Vorkommen in den Sandkuhlen bei Thunpadel und Kröte zu berichten.

5. Laubholz-Mistel (*Viscum album* L. ssp. *album*)

In Klein Breese und in Langendorf konnten von Horst Bertram, Hamburg und Hans-Jürgen Kelm, Grippel Misteln entdeckt werden. Diese an Birke bzw. Linde schmarotzenden Pflanzen sind neu für den Landkreis Lüchow-Dannenberg.

6. Schildblume oder Schlangenkopf (*Chelone lyonii*)

Bei Thurau an einem Waldrand konnte Frau Almut Müller aus Thurau Mitte September einen kräftigen, mehrjährigen Rachenblütler entdecken. Digitale Aufnahmen konnte Erwin Bruns vom NLWKN unter Zuhilfenahme des Buches Botanica (Das Abc der Pflanzen – 10000 Arten in Text und Bild, Könemann / Tandem Verlag), welches Abbildungen von Pflanzen aus aller Welt enthält, der Schildblume zuordnen. In England ist die bis 1,20m hohe, kräftig rosa blühende Pflanze als Gartenpflanze für halbschattige, frische Standorte bekannt. Ursprünglich stammt sie aus den südöstlichen Bergen Nordamerikas (Tennessee, Carolina). Dort heißt die Pflanze Turtlehead oder Beardtongue. Die Pflanzen bei Thurau dürften durch Gartenabfälle in die Landschaft gekommen sein, von wo sie sich wahrscheinlich nicht durch Samen weiter vermehren werden, da die Pflanzen erst spät im Jahr blühen.



1.



2.

7. Neuseeländisches Weidenröschen

(Epilobium brunnescens (COCKAYNE) RAVEN & ENGELHORN)

Im Garten von Edgar Lünz wächst in Kübeln, die mit Alpenpflanzen bestückt sind, seit zirka 20 Jahren ein kleines, nieder liegendes, weiß blühendes Pflänzchen. Wahrscheinlich ist die einjährige Blütenpflanze mit Stauden aus einer Gärtnerei am Bodensee in die Kübel gelangt, wo sie sich Dank des optimalen Substrates halten kann. Es handelt sich um ein zierliches Nachtkerzengewächs aus der Gruppe der Weidenröschen. Fast alle britischen Inseln sind mittlerweile vom Neuseeländischen Weidenröschen besiedelt. So ist es nur richtig, dass dieser Neophyt in der „New Flora of the British Isles“ von Clive Stace (1991) aufgeführt ist.

Honorierung von ökologischen Leistungen im Grünland

In den Jahren 2004 und 2005 ist im Rahmen eines Projektes erprobt worden, wie ökologische Leistungen von Landwirten bewertet, vergütet und überprüft werden können. In sechs unterschiedlichen niedersächsischen Regionen haben Mitarbeiter des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) gemeinsam mit Landwirten und Botanikern ein standardisiertes Verfahren entwickelt. Noch in diesem Jahr soll eine erste Umsetzung in den Testgebieten stattfinden, u. a. in den Gebietsteilen A und B des Niedersächsischen Biosphärenreservates. Landwirte können Prämien erhalten, wenn in ihren Wiesen auf ganzer Fläche mindesten vier Arten aus einer erprobten Pflanzenliste auftreten. Wachsen mehr als sechs Arten in ihren Flächen, so kann die Prämie noch aufgestockt werden. Neu an diesem Verfahren ist, dass die Landwirte selbst entscheiden, wie sie ihre Flächen bewirtschaften. Sie können die Fläche als reine Heuwiese, als Mähweide oder Viehweide nutzen. Auch gibt es keine Vorgaben für Mahdtermin und Düngung, da sich intensive Düngung und frühe Mahd kontraproduktiv auf die Artenzusammensetzung auswirken würden. Zu den Wert gebenden Arten gehören ganze Artengruppen, z. B. Seggen (*Carex spec.* - ohne die Behaarte Segge (*Carex hirta L.*)), aber auch auf den ersten Blick relativ häufige und gut erkennbare Arten wie Kriechender Günsel (*Ajuga reptans L.*), Schafgarbe (*Achillea millefolium L.*), das Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis L.*) und der Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys L.*).



1. Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus L.*), 2. Schlangen-Knöterich (*Bistorta officinalis Delarbre*), 3. Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris L.*), 4. Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi L.*), 5. Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium L.*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa L.*) gehören neben 26 weiteren Wiesenpflanzen zu den Wert gebenden Arten für die Honorierung ökologischer Leistungen im Grünland. (Zeichnungen der „Sammlung naturkundlicher Tafeln“ des Kronen-Verlags Erich Cramer, Hamburg 1954 entnommen).

Finanzen

Damit der Botanische Rundbrief an einen großen Verteilerkreis gehen kann, Materialien zur Verfügung gestellt und Anfragen beantwortet werden können, ist der Botanische Arbeitskreis auf Spenden angewiesen. Sie können während unserer Veranstaltungen einen Obolus entrichten oder auf das Konto 201202 bei der Kreissparkasse Uelzen Lüchow-Dannenberg (BLZ 25851335) mit dem Stichwort „Botanischer Arbeitskreis“ einen Betrag nach Ihren Möglichkeiten entrichten.

Herzlichen Dank! *Heinke Kelm*

Materialien,

die der Botanische Arbeitskreis zur Verfügung stellen kann

1. Kartenmaterial (1:50000, schwarz-weiß) mit dem beim NLWKN –
Pflanzenartenschutz – angewendeten Quadranten- und
Minutenfeldraster. - kostenlos + Porto
2. Eine Anleitung zum richtigen Pressen von Pflanzen und Anlegen eines
Herbariums von dem Botanischen Institut, Uni Karlsruhe
- per Mail oder in Kopie (6 Seiten, 1 € + Porto).
3. Artikel: Wissenschaftliche Artnamen der Gefäßpflanzen Mitteleuropas und
ihre Bedeutung von G. B. Feige (1995)
- per Mail oder in Kopie (7 Seiten, 1 € + Porto).
4. Literaturverzeichnis zu botanischen Themen, die den Landkreis Lüchow-
Dannenberg sowie die nähere Umgebung betreffen. Es handelt sich um eine
Arbeitsliste mit mittlerweile über 100 Titeln.
- per Mail oder in Kopie (12 Seiten, 2,50 € + Porto).

Rückfragen, Kritik, Anregungen an:

Heinke Kelm, Dannenberger Straße 7, 29484 Langendorf OT Grippel,

Tel.: 05882 – 293

oder per Mail an: Heinke_Kelm@t-online.de.

*„Man kann einen seligen, seligsten Tag haben, ohne etwas anderes dazu zu
gebrauchen als blauen Himmel und grüne Frühlingserde.“*

Jean Paul