

## ***Butomus umbellatus* – Schwanenblume (*Butomaceae*), Blume des Jahres 2014**

CORINNE BUCH

### **1 Einleitung**

Wer im Ballungsraum Ruhrgebiet größere Bestände der Blume des Jahres 2014 sehen möchte, der muss in die Rheinaue nach Duisburg fahren. Doch auch hier ist die attraktive Art der Röhrichtzone nicht häufig und ihre Bestände sind bedroht. Ihre Lebensräume konzentrieren sich auf offene und schlammige Ufer nährstoffreicher, aber nicht überdüngter Stillgewässer – meist innerhalb von Flussauen – die bei uns nur noch selten zu finden sind. Auch in Westfalen war die Schwanenblume von jeher an die Auen größerer Fließgewässer gebunden (vgl. RUNGE 1990), wo sie wohl schwerpunktmäßig an Altwässern und Kolken auftrat. Diese gehören zu den Lebensräumen, die im Ruhrgebiet am stärksten unter der Industrialisierung gelitten haben. Die Schwanenblume ist auf der Roten Liste landesweit als "gefährdet", im Ruhrgebiet sogar als "stark gefährdet" verzeichnet (RAABE & al. 2011).

Bemerkenswert ist auch die Systematik von *Butomus umbellatus*, denn nicht nur die Gattung *Butomus* ist monotypisch – die Schwanenblume ist ihre einzige Art –, sondern auch die Familie der Schwanenblumengewächse weist mit *Butomus umbellatus* nur eine einzige Art auf.



Abb. 1: *Butomus umbellatus*, Blütenstand (Duisburg-Homberg, 25.08.2013, R. THEBUD-LASSAK).



Abb. 2: *Butomus umbellatus*, Blüten (Duisburg-Homberg, 25.08.2013, A. JAGEL).

### **2 Lebensraum und Verbreitung**

*Butomus umbellatus* zeigt nach ELLENBERG (1992) wechselnde Feuchte an. An den Ufern wächst die Art als Rhizomgeophyt und kann in guten Beständen einen ganzen Röhrichtgürtel um das Gewässer bilden (Abb. 3). Daher gilt sie in der Vegetationskunde als Charakterart und namensgebende Art des Schwanenblumenröhrichts (*Butometum umbellati*). Dabei ist sie eher konkurrenzschwach gegenüber anderen dichter- und höherwüchsigen Röhrichtpflanzen und kann deshalb nur bei für sie optimalen Bedingungen Dominanzbestände ausbilden. *Butomus umbellatus* ist eine Stromtalpflanze und kommt bundesweit an fast allen größeren Flüssen vor (vgl. Verbreitungskarte für Deutschland auf [www.floraweb.de](http://www.floraweb.de)).

Im Kernruhrgebiet ist die Duisburger Rheinaue der Hauptverbreitungsschwerpunkt der Art. Größere Vorkommen existieren am Altarm Roos in der Rheinaue Friemersheim oder, wie zahlreiche andere seltene und geschützte Arten, an ehemaligen Abgrabungsgewässern z. B. in der Rheinaue in Duisburg-Homberg (Abb. 3), die somit als Ersatzlebensraum fungieren.



Abb. 3: *Butomus umbellatus* als Röhrichtbildner an einem Abgrabungsgewässer am Rhein (Duisburg-Homburg, 25.08.2013, A. JAGEL).



Abb. 4: *Butomus umbellatus* im Uferbereich der Ruhr (Bochum-Dahlhausen, 01.10.2010, A. HÖGGEMEIER).

Ist ein Standort weniger gut geeignet, kommt die Schwanenblume als Einzelpflanze oder mit wenigen Individuen in der amphibischen Gewässerzone vor. So siedelt die Art auch am Ufer von Fließgewässern wie der Ruhr (Abb. 4). Diese besitzt als Mittelgebirgsfluss naturgemäß keine so weitläufige Aue mit flachen Stillgewässern wie der Rhein und ist zudem im Ruhrgebiet noch stärker durch Uferverbau und Regulierung des jährlichen Überflutungsregimes betroffen. *Butomus umbellatus* wächst hier u. a. auf Bühnen oder lockeren Steinschüttungen, die daher ebenfalls als Ersatzlebensraum betrachtet werden können.

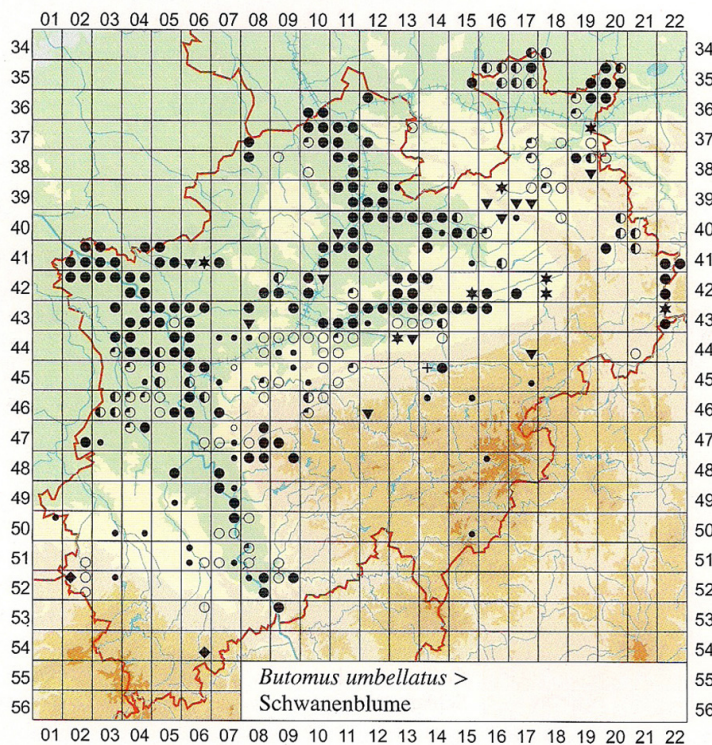


Abb 5: Verbreitung von *Butomus umbellatus* in NRW aus HAEUPLER & al. 2003: gefüllter Punkt = indigenes Vorkommen 1980-1998, nicht vollständig gefüllter Kreis = indigenes Vorkommen vor 1980, kleiner Punkt, Dreieck oder Stern = synanthropes Vorkommen.

Betrachtet man die landesweite Verbreitungskarte (Abb. 5), fällt der starke Rückgang der Schwanenblume insbesondere im zentralen Ruhrgebiet, aber auch in Ostwestfalen und im Niederrheinischen Tiefland ins Auge. Hier sind besonders viele erloschene Vorkommen angegeben. Dagegen fehlt die Art im Bergland und in Sandgebieten des Münsterlandes naturgemäß fast vollständig.

Während BECKHAUS (1893) *Butomus umbellatus* noch als "nicht selten" im Ruhrtal aufführt und für die damals noch nicht kanalisierte Emscher angibt: "massenweis ... von Hörde bis Crange", geben bereits HÖPPNER & PREUSS (1926) die Schwanenblume für das damals schon stark durch die Industrie geprägte Ruhrtal als "sehr zerstreut" und für die Emscher als fraglich an. Für den Niederrhein dagegen erwähnen sie die Art noch als "ziemlich verbreitet". RUNGE (1992) bezeichnet die Art für Westfalen als "überall nur zerstreut".

Die Bedrohungen der Bestände sind vielfältig. Historische Gründe sind in erster Linie die Zerstörung naturnaher Auen durch Uferverbau sowie andere intensive Nutzungsformen im Zuge der Industrialisierung des Ruhrgebiets.

Aktuell trägt vor allem am Rhein die Verlandung der wenigen Schwanenblumengewässer, Gehölzsukzession, aber auch der intensive Nutzungsdruck durch Naherholung, Freizeitsport und die Betretung der Ufer durch Hunde zur Dezimierung der wenigen noch vorhandenen Schwanenblumenvorkommen bei. Zudem stellt die Rekultivierung von Abgrabungen eine bedeutende Gefahr dar.

Das Gesamtareal der Schwanenblume erstreckt sich von Europa bis nach Asien, wobei sie nicht flächendeckend auftritt und in einigen Gebieten möglicherweise zufallsbedingt fehlt (AICHELE & SCHWEGLER 2000). Da sie wärmeliebend ist, kommt sie vorwiegend im Tiefland und nur bis in Höhen von etwa 700 m vor (AICHELE & SCHWEGLER 2000, OBERDORFER 1992).

### 3 Morphologie

Als typische Sumpf- und Röhrichtpflanze weist *Butomus umbellatus* eine Reihe ökologischer Anpassungen an diesen Lebensraum auf. Unter Wasser sind ihre gedrehten Blätter gut zu erkennen. Es werden zudem flutende Wasserblätter und außerhalb des Wassers dreikantige Überwasserblätter ausgebildet. *Butomus* kommt auch vollkommen submers vor. (VAN DE WEYER & SCHMITT 2011, VAN DE WEYER, schriftl. Mitt.). Im Inneren der Blätter befindet sich ein Durchlüftungsgewebe, welches den Gasaustausch der im Boden und unter Wasser befindlichen Pflanzenteile ermöglicht. Die Pflanzen wachsen über einen Meter hoch, ihre Blätter sind alle grundständig.

Im Sommer erscheinen hellrosa, radiärsymmetrische Blüten (Abb. 6) mit dunkleren, strichförmigen Saftmalen, die in schirmförmigen (doldigen) Blütenständen stehen (Abb. 1). Sie duften nach Honig und werden von Fliegen (Abb. 7), Bienen und Hummeln bestäubt, die von den nektarreichen Scheibenblüten angelockt werden.



Abb. 6: *Butomus umbellatus*, Blüte in Nahaufnahme (05.07.2010, V. M. DÖRKEN).



Abb. 7: *Butomus umbellatus*, Blüte mit Fliege (01.07.2003, A. HÖGGEMEIER).

Nach der Befruchtung entstehenden sechs Balgfrüchte, deren Samen sich durch Wasser ausbreiten (Schwimmausbreitung), wobei sich die Art am günstigen Standort auch rege vegetativ durch Rhizome sowie Brutknöllchen vermehrt. Auch rein submerse Bestände vermehren sich vegetativ (AICHELE & SCHWEGLER 2000, DÜLL & KUTZELNIGG 2011, VAN DE WEYER, schriftl. Mitt.).

#### 4 Name

Neben Schwanenblume sind weitere deutsche Namen Blumenliesch, Wasserliesch, Blumenbinse oder Wasserviole, wobei das Wort Liesch aus dem Althochdeutschen stammt und "Ried" oder "Schilf" bedeutet. Die Bezeichnung Binse ist natürlich botanisch falsch, ist sie doch den Binsengewächsen (*Juncaceae*) vorbehalten und somit irreführend. Die geläufige Bezeichnung Schwanenblume könnte sich darauf beziehen, dass die Fruchtknoten und später die Früchte einen länglichen Fortsatz aufweisen und damit an einen Schwanenhals erinnern.

Der lateinische Name *Butomus* stammt aus dem Griechischen und setzt sich aus den Wörtern boûs (= Rind) und tómos (= scharf) zusammen. Der Artnamen *umbellatus* bezieht sich auf den doldigen Blütenstand (SCHUSTER 2000, GENAUST 2011).

#### 5 Verwendung

In früheren Zeiten, vor allem während Hungersnöten, wurden die Rhizome der Schwanenblume getrocknet und zu Mehl verarbeitet. Sie enthalten einen hohen Anteil an Stärke und werden in Teilen Asiens auch heute noch wie Brot verzehrt. Aus ihren Stängeln wurden außerdem Körbe geflochten. Weiterhin wurden sowohl das Rhizom, als auch die Samen früher als Arznei gegen die Wassersucht eingesetzt. Heute ist sie nur noch gelegentlich als attraktive Zierpflanze an Gartenteichen zu finden (DÜLL & KUTZELNIGG 2011).

#### Literatur

- AICHELE, D. & SCHWEGLER, H.-W. 2000: Die Blütenpflanzen Mitteleuropas, Bd. 5. – Stuttgart: Kosmos.
- BECKHAUS, K. 1893: Flora von Westfalen. – Münster.
- DÜLL, R. & KUTZELNIGG, H. 2011: Taschenlexikon der Pflanzen Deutschlands und angrenzender Länder, 7. Aufl. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer.
- ELLENBERG, H., WEBER, H. E., DÜLL, R., WIRTH, V., WERNER, W. & PAULISSEN, D. 1992: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. – Scripta Geobot. 18.
- GENAUST, H. 2005: Ethymologisches Wörterbuch der botanischen Pflanzennamen, 3. Aufl. – Hamburg: Nikol.
- HAEUPLER, H., JAGEL, A. & SCHUMACHER, W. 2003: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen. – Recklinghausen: LÖBF.
- HÖPPNER, H. & PREUSS, H. 1926: Flora des Westfälisch-Rheinischen Industriegebiets unter Einschluß der Rheinischen Bucht. – Dortmund: Ruhfus (Nachdruck 1971. Duisburg: Braun).
- OBERDORFER, E. 2001: Pflanzensoziologische Exkursionsflora, 8. Aufl. – Stuttgart: Ulmer.
- RAABE, U., BÜSCHER, D., FASEL, P., FOERSTER, E., GÖTTE, R., HAEUPLER, H., JAGEL, A., KAPLAN, K., KEIL, P., KULBROCK, P., LOOS, G. H., NEIKES, N., SCHUMACHER, W., SUMSER, H. & VANBERG, C. 2011: Rote Liste und Artenverzeichnis der Farn- und Blütenpflanzen, *Pteridophyta* et *Spermatophyta*, in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung. – LANUV-Fachber. 36(1): 51-183.
- RUNGE, F. 1990: Die Flora Westfalens, 3. Aufl. – Münster: Aschendorff.
- SCHUSTER, E. 2000: Sumpf- und Wasserpflanzen. 3. Aufl. Parey.