

## Pflanzenporträt: *Potamogeton perfoliatus* – Durchwachsenblättriges Laichkraut (*Potamogetonaceae*), Wasserpflanze des Jahres 2009

PETER GAUSMANN

Das Durchwachsenblättrige oder Durchwachsene Laichkraut (*Potamogeton perfoliatus*, Abb. 1 & 2) ist eine Wasserpflanze (Hydrophyt) aus der Gruppe der einkeimblättrigen Pflanzen (*Monocotyledonae*). Es gehört zur Familie der Laichkrautgewächse (*Potamogetonaceae*) und ist eine Art mit weiter ökologischer Amplitude, die sowohl in stehenden als auch fließenden Gewässern vorkommt und bisweilen auch starke Strömung oder Wellenschlag ertragen kann. Schwerpunktorkommen liegen in basenreichen, mäßig nährstoff- bis nährstoffreichen Gewässern wie Seen, Weihern, Altwasserarmen und Flüssen. In allzu eutrophen Gewässern ist jedoch ein starker Rückgang von Individuen zu verzeichnen, so dass die Art mittlerweile vielerorts im Rückgang begriffen ist und regional sogar auf der Roten-Liste der gefährdeten Gefäßpflanzen steht. Im Ruhrgebiet sind im Jahr 2003 individuenreiche Populationen des Durchwachsenen Laichkrautes im Rhein-Herne-Kanal zwischen Duisburg-Ruhrort und Herne durch Untersuchungen im Rahmen der Diplom-Arbeit von MELANIE HENTSCH bekannt geworden. Da es sowohl für Nordrhein-Westfalen als auch für das Ruhrgebiet in der Roten-Liste mit "stark gefährdet" angegeben wird (WOLFF-STRAUB & al 1999), sind diese Vorkommen im Rhein-Herne-Kanal aus Sicht des Artenschutzes von großer Bedeutung.



Abb. 1 & 2: 2005 im Rhein-Herne-Kanal (Westfalen)  
(Fotos: P. GAUSMANN).



Als Unterwasserpflanze kommt das Durchwachsene Laichkraut in Wassertiefen von 0,5-7 m über sandigen, kiesigen oder schlammigen Böden vor, in denen es sich nicht nur durch seine Wurzeln, sondern auch durch seine Rhizome im Untergrund verankert. Die Blütezeit des Durchwachsenen Laichkrautes reicht von Juni bis August, die grünen und unscheinbaren Blüten sitzen an ährigen, dichten Infloreszenzen und werden primär durch Wind (Anemogamie), sekundär auch durch Wasser (Hydrogamie) bestäubt. Zwecks der Windbestäubung ragen sie meist wenige Zentimeter über den Wasserspiegel hinaus. Die Nussfrüchte sind 2-3 mm dick und werden mit dem Wasser ausgebreitet (Hydrochorie), wobei möglicherweise darüber hinaus eine Besiedlung entfernt gelegener Gewässer durch Wasservögel erfolgt, indem Früchte im Gefieder haftend verschleppt werden (Epizoochorie).

Das Durchwachsene Laichkraut hat keine Schwimmblätter, die Blätter sind nur unter der Wasseroberfläche (submers) ausgebildet, die Art kann daher auch als Tauchblattpflanze bezeichnet werden. Die Unterwasserblätter selbst sind eiförmig-lanzettlich bis nahezu kreisrund, mit herzförmigem, stängelumfassenden Blattgrund. Sie bedecken einander oftmals dachziegelartig. Die Blätter sind 20-115 mm lang und 7-42 mm breit, 1,3 bis 10 mal so lang wie breit, durchscheinend und farblich sehr variabel von gelbgrün über dunkelgrün bis braungrün oder gelbgrün. Jedes Blatt weist 5-12 Blattnerven auf, von denen 1-3 üblicherweise stärker hervortreten als die restlichen. In kalkreichen Gewässern der Karstgebiete sind die Blätter oft mit einer weißen Kruste überzogen, welche aus ausgefälltem Kalk besteht, der bei der Assimilation entsteht. Der Stängel von *Potamogeton perfoliatus* kann 2-8 m lang werden und weist zudem oftmals lange Seitenäste auf (SEBALD & al. 1998).



Abb. 3: *Potamogeton perfoliatus* 2005 bei Lemmer (Niederlande) (Foto: P. GAUSMANN).



Abb. 4: 2005 in der Gegend von Kursk (Russland) (Foto: C. SCHULZ).

Wie auch für einige andere Laichkraut-Arten typisch, werden im Herbst (manchmal schon ab Ende August) Winterknospen ausgebildet, welche bei *Potamogeton perfoliatus* zylindrisch geformt sind und der vegetativen Überdauerung der Pflanze in der kalten Jahreszeit dienen. Diese als Turionen bezeichneten Überdauerungsorgane, die es auch bei einigen anderen Wasserpflanzen-Gattungen und -Familien gibt, werden beim Durchwachsenen Laichkraut in den Blattachseln angelegt. Der Spross bzw. Stängel stirbt gegen Ende der Vegetationsperiode ab (DÜLL & KUTZELNIGG 2005). Die Turionen lösen sich von der Pflanze, sinken zu Boden und überdauern dort in einer günstigeren Wassertemperatur (ca. 4 °C) den Winter. Aus den Turionen wachsen dann im Folgejahr neue Pflanzen heran.

### Literatur

- DÜLL, R. & KUTZELNIGG, H. 2005: Taschenlexikon der Pflanzen Deutschlands. – Wiebelsheim  
 SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. 1998: Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Bd. 7. – Stuttgart (Hohenheim)  
 WOLFF-STRAUB, R., & al. 1999: Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) in Nordrhein-Westfalen 3. Fassg. - LÖBF-Schriftenr. 17: 75-171.