

SAURURUS CERNUUS L., DAS EIDECHSENSCHWÄNZCHEN, IM DUISBURG-MÜLHEIMER WALD (WESTLICHES RUHRGEBIET, NORDRHEIN-WESTFALEN)

- Jan Henrik Swatek, Götz Heinrich Loos, Peter Keil und Henning Haeupler -

Kurzfassung

Im Sommer 2003 konnte im Uferbereich eines Waldteiches im Duisburg-Mülheimer Wald (Stadt Mülheim an der Ruhr, TK 4606/22) *Saururus cernuus* L. nachgewiesen werden. Vergesellschaftung, Herkunft und Status werden diskutiert.

Abstract

An occurrence of *Saururus cernuus* L. was detected in a pond in the forest between Duisburg and Mülheim (Ruhr area) in summer 2003. Coenology, origin and floristic status of the plants are discussed.

Keywords

Nordrhein-Westfalen, Ruhrgebiet, Mülheim an der Ruhr, Saururaceae, *Saururus cernuus*, Neophyt, Aquarienpflanze

Einleitung

Die Gattung *Saururus*, namensgebende Gattung der Familie *Saururaceae*, umfasst zwei Arten: *S. cernuus* L. aus Nordamerika und *S. loureiri* DECAISNE = *S. chinensis* (LOUR.) BAILON aus Ostasien (CASPER & KRAUSCH 1981, WINTERTON o. J.). Die erstgenannte Sippe wird in Deutschland in der submersen Ausbildung in Aquarien, seltener in der terrestrischen Modifikation in Flachwasserbereichen von Gartenteichen kultiviert (SANDERSE 1973, KASSELMANN 1995). *S. cernuus* wird zwischen 50 und 90 Zentimetern hoch und bildet weitläufige Rhizome aus. Der deutsche Name Eidechschwänzchen leitet sich von den schmalen, bis 30 cm langen, rutenförmigen Blütenständen ab, in denen die zahlreichen weißen Blüten ährig zusammengefasst sind (WALTERS et al. 1989, WINTERTON o. J.).

Nach BATCHER (2002) reicht das natürliche Verbreitungsareal von *S. cernuus* in Nordamerika von Kanada bis Florida und Texas. Die Sippe kommt dort in Flachwasserzonen von Gewässern und in Sümpfen vor, meist vergesellschaftet mit anderen krautigen, bei uns z. T. ebenfalls als Aquarienpflanzen be-

kannten Arten, wie z. B. *Pistia stratiotes* L., dem Wassersalat. Weiterhin finden sich im Herkunftsareal nach BATCHER (2002) *S. cernuus*-Vorkommen, die mit den beiden ebenfalls im Duisburg-Mülheimer Wald siedelnden Farnarten, *Onoclea sensibilis* und *Osmunda regalis* (FUCHS & KEIL 2004) vergesellschaftet sind.

Während Verwilderungen aus Gärten oder durch entsorgte Aquarienbestände in Deutschland bisher nicht bekannt geworden sind, gilt die Sippe in Oberitalien bereits als eingebürgert. Dort siedelt *S. cernuus* in Schilfgürteln von Seen (PIGNATTI 1982).

Im Rahmen einer floristisch-vegetationskundlichen Untersuchung von Stillgewässern in Mülheim an der Ruhr (SWATEK 2004) wurde *Saururus cernuus* an einem unzugänglichen Waldteich im Duisburg-Mülheimer Wald nachgewiesen (Stadt Mülheim an der Ruhr, TK 4606/22). Dieses Waldgebiet liegt zwischen den namensgebenden Städten Duisburg und Mülheim an der Ruhr im Westen des Ballungsraums Ruhrgebiet. Naturräumlich betrachtet, befindet sich das Waldgebiet am nordwestlichen Rand des Süderberglands, welches

hier in das Niederrheinische Tiefland übergeht (PAFFEN et al. 1963).

Dieser Waldteich, an dem *S. cernuus* nachgewiesen wurde, ist Teil einer mehrgliedrigen Teichanlage, welche vor einigen Jahrzehnten als Schönungssteiche der Residenz „Streithof“ dienten und inzwischen als Teilbereich eines Naturschutzgebietes mit Biotop- und Artenschutzfunktionen belegt sind.

Ergebnisse

Im Sommer 2003 wurden sechs Sprosse der Sippe *Saururus cernuus* beobachtet, drei davon standen in Blüte. Im Winterhalbjahr zogen die oberirdischen Sprosse ein, die Rhizome haben die Kälteperiode jedoch überdauert. So konnten im März 2004 während einer ersten Nachuntersuchung bereits vereinzelt erste Sprosse verzeichnet werden und im Mai des gleichen Jahres waren auf insgesamt ca. 3 m² 20 Sprosse entwickelt. Alle Sprosse wirkten vital. Wasserseits schloss sich ein großer Bestand von *Glyceria fluitans* mit einzelnen Vorkommen von *Juncus articulatus* und *Scirpus sylvaticus*, landside ein dichter Bewuchs von *Fallopia sachalinensis* an. Innerhalb des Teiches siedeln mit *Potamogeton natans*, *Juncus bulbosus*, *Sphagnum denticulatum* und *Carex nigra* eine Reihe für das Ruhrgebiet bemerkenswerte Taxa.

Diskussion

QUÉNE-BOTERENBROOD & MENNEMA (1974) haben den Begriff „Aquarienadventive“ für Verwilderungen bzw. mehr oder weniger unbeabsichtigte Ausbringungen von Aquarienpflanzen geschaffen. Prinzipiell handelt es sich hier um einen Spezialfall so genannter „Gartenauswürfe“, d. h. von Pflanzen, die aus der Kultur nicht aktiv, sondern passiv verwildern, also mit oder in Form von Gartenabfällen in die freie Landschaft ausgebracht werden und sich dort wenigstens vorübergehend halten können, (im Regelfall) ohne dass der Ausbringer beabsichtigt, dass sie sich an der

Entsorgungsstelle zu revitalisieren und/oder zu halten oder sogar weiter auszubreiten vermögen (vgl. LOOS 1999). Abgesehen von Vorkommen der beiden *Elodea*-Sippen, *E. canadensis* und *E. nuttallii*, sind Neophyten dieses Typs im Ruhrgebiet eher selten zu finden. Von den Verfassern sind ergasiophytische Vorkommen von *Azolla filiculoides* LAM. (z. B. FUCHS & KEIL 2004; einen vorläufigen Überblick siehe bei HAEUPLER et al. 2003: 184), *Pistia stratiotes* L., *Eichhornia crassipes* (MART.) SOLMS, *Wolffia arhiza* (L.) HORTEL ex WIMM., *Salvinia cf. natans* (L.) ALL. beobachtet worden, wobei *Azolla filiculoides* die einzige Art darstellt, welche wenigstens in Rheinnähe eine gewisse Beständigkeit zeigt (die Vorkommen im Ruhrgebiet sind in jüngerer Zeit fast durchgehend nach kurzer Zeit – meist nach einem Winter – erloschen, vgl. auch HAEUPLER et al. 2003: 95).

In der Lippe nahe Hamm wurde *Vallisneria spiralis* beobachtet (ANT 1966, 1970, RUNGE 1990), die sich jedoch nur durch erwärmtes Abwasser hier vorübergehend halten konnte (allerdings soll sie auch in der Ottilienquelle bei Paderborn eingebürgert gewesen sein, während Angaben von der münsterländischen Ems unbestätigt geblieben sind, vgl. RUNGE 1990). In größerem Umfang sind verschiedene Aquarienpflanzen-Arten in der Erft in erwärmtem Sumpfungswasser aufgetreten (vgl. DIEKJOBST 1983, 1984, DIEKJOBST & WOLFF 1995, SCHLÜPMANN 2003), so dass gerade an solchen Stellen mit beständigen Vorkommen gerechnet werden muss, solange das Wasser weiterhin erwärmt bleibt. Neben *Wolffia arhiza* dürften auch andere Wasserlinsen gelegentlich aus Aquarien- oder Teichkultur verwildern. Das betrifft neben den heimischen Arten u.a. die derzeit expansive Art *Lemna minuta*, die mehrfach in Aquarien beobachtet wurde, jedoch bei WINTERTON (o. J.) nicht zu den „species commonly cultivated“ zählt. Einzig *Elodea canadensis* hat sich im gesamten Ruhrgebiet weithin eingebürgert und *E. nuttallii* ist zur Zeit weiterhin auf dem Vormarsch, nachdem sie bereits große Gewässer wie z. B. den Kemnader Stausee im Süden von Bochum zumindest zeitweilig fast flächendeckend eingenommen hat.

Unklar bleibt, wie *S. cernuus* an das Gewässer gelangen konnte und wie lange sie dort schon angesiedelt ist. Da der Teich relativ verborgen im Wald gelegen ist, scheint eine bewusste Anpflanzung eher unwahrscheinlich, ist jedoch nicht völlig auszuschließen. Ein Zufluss zum Teich über das oberhalb gelegene Gewässer ist nur nach langanhaltenden Regenperioden vorhanden, so dass ein Eintrag über diesen Weg ebenfalls unwahrscheinlich erscheint, zumal in den oberhalb des Teiches liegenden Gewässer die Sippe nicht vorkommt. Möglich ist die Verschleppung durch Wasservögel aus einem Gartenteich. Während der Geländearbeiten wurden häufig Stockenten (*Anas platyrhynchos*) sowie eine Mandarinente (*Aix galericulata*) in der Nähe des Gewässers gesichtet.

S. cernuus besiedeln in Nordamerika ein großes, sich von der subtropischen bis in die gemäßigte Klimazone erstreckendes, indigenes Areal, mit einer Vielzahl unterschiedlicher Wuchsorte, die auf eine relativ große ökologische Amplitude der Sippe hindeuten (s. BATCHER 2002). Daher scheint es potenziell möglich, dass sich *S. cernuus* auch bei dem hiesigen Klima dauerhaft etablieren kann. Das Vorkommen innerhalb einer Röhrichtgesellschaft, ähnlich der Vorkommen in Oberitalien, untermauert diesen Verdacht. Gewiss ist der Beobachtungszeitraum bislang zu kurz, um dies zu bestätigen.

Danksagung

Herrn Dipl.-Biol. M. Schlüpmann (Oberhausen) danken wir für die kritische Durchsicht der Manuskriptfassung.

Literatur

- ANT, H. 1966: *Vallisneria spiralis* (Hydrocharitaceae) in der Lippe. – Arch. Hydrobiol. **61** (4): 537-539.
- ANT, H. 1970: Zur Ausbreitung der Sumpfschraube, *Vallisneria spiralis* (Hydrocharitaceae), im Norden ihres Areals. – Decheniana **122** (2): 195-197.
- BATCHER, M. S. 2002: *Saururus cernuus* L. Lizard's Tail. Conservation and Research Plan for New England. – URL http://www.newfs.org/conservation/pdf/Saururus_cernuus.pdf (Stand 7/2004).
- BUDEL, G. M.; THIERET, J. W. 1997: *Saururaceae*. – In: FLORA OF NORTH AMERICA EDITORIAL COMMITTEE (Eds.), Flora of North America and North of Mexico **3**: 37-38. Oxford: University Press.
- CASPER, S. J.; KRAUSCH, H.-D. 1981: Pteridophyta und Anthophyta, 2. Teil: *Saururaceae* bis *Asteraceae*. – In: Ettl, H. et al. (Hrsg.), Süßwasserflora von Mitteleuropa, 2. Aufl., **24**. Stuttgart, New York: Gustav Fischer.
- CROW, G. E.; HELLQUIST, C. B. 2000: Aquatic and Vascular Plants of Northeastern North America. – Wisconsin: University of Wisconsin Press.
- DIEKJOBST, H. 1983: Zur gegenwärtigen Verbreitung von *Lemna minuscula* Herter in der unteren Erft. – Göttinger Flor. Rundbr. **17** (3/4): 168-173.
- DIEKJOBST, H. 1984: *Pistia stratiotes* L. und *Lemna aequinoctialis* WELWITSCH vorübergehend im Gebiet der unteren Erft. – Göttinger Flor. Rundbr. **18** (3/4): 90-94.
- DIEKJOBST, H.; WOLFF, P. 1995: Das Mexikanische Eichenblatt (*Shimmersia rivularis*) und andere aquatische Neophyten in der unteren Erft. – Natur am Niederrhein **10** (2): 41-48.
- FUCHS, R.; KEIL, P. 2004: *Onoclea sensibilis* L. - Der Perlfarne im Duisburg-Mülheimer Wald (Westliches Ruhrgebiet, Nordrhein-Westfalen). – Flor. Rundbr. **37** (1-2): 103-107.
- HAEUPLER, H.; JAGEL, A.; SCHUMACHER, W. 2003: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen. – Recklinghausen.
- KASSELMANN, C. (1995): Aquarienpflanzen. – DATZ-Atlanten, Ulmer (Stuttgart).

- LOOS, G. H. 1999: Die Neophyten und ihre Begriffssysteme (Beispiel Ruhrgebietsflora). – Naturreport (Unna) Beih. 2.
- PAFFEN, K.; SCHÜTTLER, A.; MÜLLER-MINY, H. 1963: Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 108/109 Düsseldorf-Erkelenz. – Institut für Landeskunde (Hrsg.), Bad Godesberg.
- PIGNATTI S., 1982: Flora d'Italia. – 3 Bd. Bologna.
- QUÉNE-BOTERENBROOD, A. J.; MENNEMA, J. 1974: *Pistia stratiotes* L., een nieuw „Aquariumadventief“ voor Nederland. – *Gorteria* 7 (2): 28-29.
- RUNGE, F. 1990: Die Flora Westfalens. 3. Aufl. – Münster: Aschendorff.
- SANDERSE, A. 1973: Pflanzen als Aquarienschmuck. – Stuttgart: Franckh-Kosmos.
- SCHLÜPMANN, M. 2003: Beitrag zur Flora und Fauna des Erfttales bei Grevenbroich. Teil I: Flora und Vegetation. – *Decheniana*, Bonn 156: 139-162.
- SWATEK, J. H. 2004: Floristische, vegetationskundliche und herpetofaunistische Untersuchungen an Stillgewässern in Mülheim an der Ruhr. – Dipl.-Arb. AG Geobot. Ruhr-Universität Bochum. Bochum.
- USDA NATURAL RESOURCES CONSERVATION SERVICE 2003: Plants Profile. – URL: <http://plants.usda.gov/> (Stand 7/2004).
- WALTERS, S. M. et al. 1989: The European Garden Flora 3: Dicotyledons (Part 1). – Cambridge: University Press. 474 S.
- WINTERTON, S. L. o. J.: Aquarium and Pond Plants of the World. – URL: http://www.lucidcentral.org/keys/appw/nonkey/html/opening_page.html – *Saururus cernuus* unter:
<http://www.lucidcentral.org/keys/appw/nonkey/html/saururus.html>
 (Stand 7/2004)

Anschrift der Verfasser

Dipl.-Biol. Jan Henrik Swatek
 Dipl.-Geogr. Götz H. Loos
 Prof. Dr. Henning Haeupler
 Ruhr-Universität Bochum
 Spezielle Botanik, AG Geobotanik
 Universitätsstr. 150
 D-44780 Bochum

Dr. Peter Keil
 Biologische Station Westliches Ruhrgebiet
 e.V.
 Ripshorster Str. 306
 D-45117 Oberhausen



Abb. 1: Das Vorkommen von *Saururus cernuus* im Duisburg-Mülheimer Wald (Fotos: R. Kricke, 2003)