Regensburg, 520 + 34 S.

SEBALD, O. 1990: Brassicaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 2: 170–342; Eugen Ulmer, Stuttgart.

SEYBOLD, S. 1992: Rosaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 3: 27–226; Eugen Ulmer, Stuttgart.

SEYBOLD, S. 1996: *Achillea*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 148–152; Eugen Ulmer, Stuttgart.

SEYBOLD, S. 1996: *Erigeron*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 78–83; Eugen Ulmer, Stuttgart.

SEYBOLD, S. 1996: *Gnaphalium*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 93–99; Eugen Ulmer, Stuttgart.

SEYBOLD, S. 1998: *Brachypodium*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 7: 510–513; Eugen Ulmer, Stuttgart.

VOGGESBERGER, M. 1992: Fabaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 3: 288–450; Eugen Ulmer, Stuttgart.

VOGGESBERGER, M. 1996: Senecio z. T. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 197–209; Eugen Ulmer, Stuttgart.

VOGGESBERGER, M. 1998: *Setaria*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 7: 221–229; Eugen Ulmer, Stuttgart.

VOGGESBERGER, M. 1998: *Eragrostis*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 7: 239–252; Eugen Ulmer, Stuttgart.

WAGENITZ, G. (Bearbeiter), HEGI, G. (Begründer) 1979: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Bd. VI/3: Compositae I, 2. Aufl. 366 S. Parey, Berlin-Hamburg.

WÖRZ, A. 1996: Rubiaceae. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 5: 449–484; Eugen Ulmer, Stuttgart.

WÖRZ, A. 1996: *Senecio* z. T. – In: Sebald, O., Sey-BOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 209–214; Eugen Ulmer, Stuttgart.

WÖRZ, A. 1996: *Leontodon.* – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farnund Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 310-

319; Eugen Ulmer, Stuttgart.

WÖRZ, A. 1996: *Picris*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 6: 319–323; Eugen Ulmer, Stuttgart.

WÖRZ, A. 1998: *Avenella*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 7: 326–327; Eugen Ulmer, Stuttgart.

BioDiversitäts-Monitoring der Schweiz:

http://www.biodiversitymonitoring.ch/deutsch/aktuell/portal.php und

http://www.biodiversitymonitoring.ch/deutsch/service/dokumentation.php

[jeweils zuletzt aufgerufen am 30.1.2007]

Anschrift des Verfassers: Franz Schuhwerk Botanische Staatssammlung München Menzinger Straße 67 D-80638 München

E-Mail: schuhwerk@bsm.mwn.de

## Das Frischgrüne Zypergras (*Cyperus eragrostis*) in Baden-Württemberg

AKSEL UHL

Das Frischgrüne Zypergras (Cyperus eragrostis) stammt aus Südamerika. Es ist eine ausdauernde, (25-) 40-60 (-90) cm hohe Art mit stumpf-dreieckigem Halmquerschnitt. Die Rhizome sind kurz und dick (Petřík 2003), knollenartige Verdickungen der Rhizome fehlen (Coste 1906). Die Ährchen sind zu (1-) 2 (-4) cm dicken, kugeligen Köpfchen zusammengesetzt, die einzeln oder zu zweit auf einem Doldenstrahl sitzen. Blütenstände sind selten einfach, meist aber zu einer 5-10 strahligen Dolde zusammengesetzt. Die Tragblätter der Doldenstrahlen sind laubblattartig. Die Ährchen sind dicht gedrängt, 5-12 mm lang und 3 mm breit, eilänglich, leicht spitz, mit 14-30 zwittrigen Blüten (Petrik 2003). Zeichnungen zur Art finden sich in Mang & Walsemann (1984).

Für Europa wird der Erstnachweis für die 1840er Jahre angegeben (PETŘÍK 2003). In Deutschland wurde *Cyperus eragrostis* erstmals 1854 in Hamburg gefunden, wo es auch heute noch

vorkommt. Die Hamburger Nachweise sind bei Mang & Walsemann (1984) aufgelistet. Der genaue Weg der Einwanderung ist unbekannt. Da die Art als Zierpflanze gehandelt wird, liegt eine Verwilderung aus Gärten nahe. Cyperus eragrostis besiedelt schlammige Standorte und Standorte mit Bodenstörungen wie Meeresküsten, Fluss- und Teichufer, Straßenränder, Gräben und nasse Äcker. Es ist daher in Zweizahn-Gesellschaften (Bidention) und Röhrichten (Phragmitetea) anzutreffen. Eingebürgert ist das Frischgrüne Zypergras vornehmlich in den atlantischen, westmediterranen bis mediterranen Klimagebieten Europas, wo es in Höhenlagen von 0-550 m ü. NN auftritt. Eine ausführlichere Darstellung der Verbreitung und Ökologie sowie eine Fundpunktekarte der Verbreitung in Europa findet sich in Petrik (2003), pflanzensoziologische Aufnahmen in Mang & WALSEMANN (1984).

Das Frischgrüne Zypergras wurde am 3. 9. 2003 an einem Holz-Nasslagerplatz gefunden, der zur Lagerung von Sturmholz nach dem Orkan "Lothar" eingerichtet wurde. Die gelagerten Nadelholzstämme wurden stetig beregnet, was für dauernasse Verhältnisse am Wuchsort sorgte. Das Belegexemplar wurde von Gerold Hügin, Denzlingen, bestimmt.

Der Fundort liegt auf 220 m ü. NN südlich von Seelbach (TK 7613/4) an der Mündung des Litschentals in das Schuttertal an einem nordwestexponierten Hang (ca. 4° Neigung). Nach der Auflösung des Nasslagers wurde die Fläche wieder als Acker bewirtschaftet. Der ursprüngliche Bestand, der entlang des Weges reichlich war und sich auch in die Fläche erstreckte, war bei weiteren Besuchen auf nur wenige Horste entlang des Feldwegs am hangseitigen Graben geschrumpft (R 342115 H 535200). Der Bestand ging zunächst zurück (am 14. 3. 2004: 43 Horste; am 4. 7. 2004: 16 fertile und 11 sterile Horste), scheint sich jedoch auf niedrigem Niveau zu halten (am 3. 9. 2005: 14 Horste). Die zuletzt vorgefundenen Exemplare waren teils kräftig, was darauf hindeutet, daß der Standort immer noch günstige Wuchsbedingungen, zumindest für die etablierten Pflanzen, bietet.

Für Baden-Württemberg gibt Philippi (1998) keine Funde von *Cyperus eragrostis* an, ver-

weist jedoch auf Angaben weiterer Cyperus-Arten in ZIMMERMANN (1907) mit dem Kommentar "Da bei Zimmermann Dichtung und Wahrheit nicht zu trennen sind, bleiben diese hier unberücksichtigt." Bei ZIMMERMANN (1907) wird ein Fund der Art unter dem Synonym Cyperus vegetus für den Mannheimer Hafen vom Oktober 1906 genannt. Auch wenn der Rheinhafen von Mannheim ein sehr plausibler Einwanderungsort ist, so sind die Zweifel wohl angebracht: Für die Mannheimer Umgebung nennt Zimmermann weitere sechs (!) Cyperus-Arten, die nach Philippi (1998) in Baden-Württemberg nicht nachgewiesen wurden. Die Glaubwürdigkeit Zimmermanns wurde aber zumindest von einem Zeitgenossen anders beurteilt, so wird in einer Buchbesprechung (Anonymus 1907) zur Zimmermannschen Flora angegeben: "Für die Bestimmungen bürgen eine Reihe von Gewährsmännern, die Verfasser in schwierigen Fällen beigezogen hat."

Weitere Nachweise von *Cyperus eragrostis* für Baden-Württemberg ergab eine Revision von *Cyperus*-Belegen durch KIFFE (2004): "Soweit Herbarmaterial vorlag, konnten alle Belege, die unter *Cyperus glaber* L. aus Baden-Württemberg publiziert worden sind (vgl. Philippi 1998:90), zu *Cyperus eragrostis* gestellt werden. Um welche Funde es sich dabei handelt, ist aus Philippi (1990) nicht zu entnehmen. Sie werden jedoch in einer Zusammenstellung der *Cyperus-eragrostis*-Funde in Deutschland von KIFFE (in Vorbereitung) publiziert.

Ein weiterer Fund ist in BRODTBECK & al. (1999) für den Rheinhafen Weil-Friedlingen angegeben. Die Art wurde dort adventiv auf Sandboden von 1984 bis 1988 registriert (TK 8311/4, R 3394 H 5275).

## Literatur

ANONYMUS 1907: Literaturbesprechung zu: Zimmermann, F. 1907: Die Adventiv- und Ruderalflora von Mannheim, Ludwigshafen und der Pfalz nebst seltenen einheimischen Blütenpflanzen und Gefäßkryptogamen. – Mitt. Bad. Bot. Ver. 5: 175-176, Freiburg i. Br.

BRODTBECK, T. ZEMP, M., FREI, M., KIENZLE, U. & KNECHT D. 1999: Flora von Basel und Umgebung. Teil II. Spezieller Teil (Gentianaceae – Orchidaceae). – Mitt. Naturf. Ges. beider Basel 2: 546-1003; Basel.

Coste, H.-J. 1906: Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes 3. – 807 S.; Paris.

KIFFE, K. 2004: Einige Nachweise adventiver *Cype-rus*-Arten aus Deutschland. – Florist. Rundbriefe 38 (1-2): 45-47; Bochum.

MANG, F. W. C. & WALSEMANN E. 1984: Pflanzen von denen in der mitteleuropäischen Literatur selten oder gar keine Abbildungen zu finden sind. Folge XVIII Cyperus eragrostis LAM. – Göttinger florist. Rundbriefe 18 (3-4): 101-104; Göttingen.

Petrík, P. 2003: *Cyperus eragrostis* – a new alien plant species for the Czech flora and the history of its invasion of Europe. – Preslia 75: 17-28; Praha.

PHILIPPI, G. 1998: *Cyperus*. – In: Sebald, O., Seybold, S., Philippi, G. & Wörz A. (Hrsg.): Die Farnund Blütenpflanzen Baden-Württembergs 8: 84-90; Ulmer, Stuttgart.

ZIMMERMANN, F. 1907: Die Adventiv- und Ruderalflora von Mannheim, Ludwigshafen und der Pfalz nebst seltenen einheimischen Blütenpflanzen und Gefäßkryptogamen. – 171 S.; Haas'sche Buchdruckerei, Mannheim.

Anschrift des Verfassers: Aksel Uhl Ritterstraße 26 77746 Schutterwald E-Mail: aksel.uhl@web.de

## Ein Wiederfund der Wasser-Braunwurz (*Scrophularia auriculata*) in Baden-Württemberg

PETER VOGEL

Bei einer floristischen Kartierung im Rahmen des LIFE-Projekts "Lebendige Rheinauen bei Karlsruhe" fiel dem Verfasser am 17. Juli 2005 im Uferbereich des Baggersees nördlich von Leopoldshafen eine ungewöhnliche, etwa einen Meter hohe Braunwurz-Pflanze auf. Sie ähnelte habituell der Geflügelten Braunwurz (Scrophularia umbrosa), unterschied sich von dieser jedoch durch das kräftigere Grün der Blätter sowie durch den weniger stark geflügelten und zudem rot überlaufenen Stängel. Die Bestimmung im Gelände kam zu dem Ergebnis Wasser-Braunwurz (Scrophularia auriculata). Zur Nachbestimmung wurde ein kleiner Seiten-

trieb mit mehreren Blüten entfernt. Die weitere Auseinandersetzung mit dem Beleg ließ Zweifel aufkommen, ob es sich tatsächlich um Scrophularia auriculata handelt. Zum einen galt die Art in Baden-Württemberg als verschollen (Breunig & DEMUTH 1999, PHILIPPI 1996), zum andern waren die vorhandenen Bestimmungsmerkmale doch nicht so eindeutig, wie dies zunächst schien: Es fehlten insbesondere die nach ROTHMALER & al. (2002) und FISCHER (1994) meist vorhandenen Öhrchen am Blattstiel. Nach der Form des Staminodiums hätte es sich außerdem um Scrophularia umbrosa subsp. neesii handeln können (vgl. u.a. Rothmaler & al 2002). Der systematische Wert dieser Sippe ist allerdings umstritten – die Florenliste Baden-Württemberg (BUTTLER & HARMS 1998) unterscheidet keine Unterarten von Scrophularia umbrosa.

Ein nochmaliges Aufsuchen des im Naturraum Nördliche Oberrheinniederung (TK 6816/34, R 3456024, H 5441730, 99 m ü. NN) gelegenen Wuchsortes erbrachte dann die Bestätigung des Fundes als Wasser-Braunwurz. An mehreren der insgesamt 12 festgestellten Pflanzen waren die typischen Öhrchen zumindest an einigen Blattstielen vorhanden. Eine besonders kräftige, gut zwei Meter hohe Pflanze, die unmittelbar am Ufer wuchs, wies die Öhrchen an fast allen Blättern auf.

Die angrenzenden Uferabschnitte werden von Sukzessionsgehölz und Wald eingenommen und sind als Wuchsorte für *Scrophularia auriculata* ungeeignet. Da an weiter entfernten Uferbereichen des Baggersees geeignete Standorte vermutet wurden, wurde Ende April 2006 der gesamte nördliche Uferbereich abgesucht. Die Art wurde dabei an vier weiteren, bis zu 1.000 Meter Uferlinie vom ersten Wuchsort entfernen Stellen gefunden, wobei es sich überwiegend um kleine Bestände mit jeweils wenigen Pflanzen handelte. An einem Wuchsort ist jedoch ein individuenreicher Bestand entwickelt. Eine Zählung Ende Oktober 2006 ergab hier 377 Pflanzen.

Alle Bestände befinden sich an Störstellen mit lückigem, ruderal geprägtem Bewuchs. Nur ein geringer Teil der Pflanzen wächst unmittelbar an der Uferlinie. Die meisten Pflanzen stehen hingegen auf trockeneren Standorten der Uferböschung. Das Substrat besteht aus kalkreichem, teils kiesigem Sand.