

Fraser's Auenhartheu (*Triadenum fraseri*, *Hypericaceae*) im Emsdettener Venn (Kreis Steinfurt, Nordrhein-Westfalen)*

LUDWIG KLASING, PETER SCHWARTZE, GÖTZ HEINRICH LOOS & ARMIN JAGEL

Kurzfassung

Im NSG Emsdettener Venn im Kreis Steinfurt/NRW wächst seit mindestens 2011 Fraser's Auenhartheu (*Triadenum fraseri*), eine Art, die an sumpfigen Standorten in Nord-Amerika heimisch ist. Das Vorkommen breitet sich im Emsdettener Venn weiter aus und ist hier offensichtlich bereits eingebürgert. Da es sich wahrscheinlich um die erste Verwilderung der Art in Deutschland handelt, wird Fraser's Auenhartheu mit Fotos vorgestellt und das Vorkommen näher beschrieben.

Abstract: Fraser's St. John's wort (*Triadenum fraseri*, *Hypericaceae*) in the fen of Emsdetten (District of Steinfurt, North-Rhine Westphalia, Germany).

Fraser's St. John's wort (*Triadenum fraseri*), a species native to wetland habitats of North-America, has been known to grow at least since 2011 in the fen of Emsdetten. The species's range is expanding and it can be considered established in this fen. Since this population represents most likely the first known case of successful establishment in Germany, its occurrence will be discussed in detail.

1 Einleitung

Seit mindestens sechs Jahren wächst im Naturschutzgebiet Emsdettener Venn im Kreis Steinfurt eine Pflanzenart in einem Moortümpel, die mit herkömmlicher mitteleuropäischer Bestimmungsliteratur nicht zu bestimmen ist. So ist sie z. B. weder in der neuesten Auflage des SCHMEIL-FITSCHEN (2016) enthalten, noch im Zier- und Nutzpflanzen-Band des ROTHMALER (JÄGER & al. 2008) oder im neuesten ZANDER (2014). Selbst die European Garden Flora (ROBSON 2011) nennt weder die Gattung noch die Art. Die Zugehörigkeit zu den Johanniskrautgewächsen (*Hypericaceae*) ist leicht zu erkennen, die Pflanzen haben jedoch rosafarbene Blüten mit deutlich weniger Staubblättern, als dies für ein Johanniskraut (Gattung *Hypericum*) typisch ist. Im Jahr 2016 wurde die Pflanze schließlich anhand von Fotos erkannt, da sie vom Drittautor einmal in einem Botanischen Garten in einem Moorbeet gesehen wurde, und als *Triadenum fraseri* (SPACH) GLEASON bestimmt. Da es sich bei dem Vorkommen im Emsdettener Venn offenbar um die erste Beobachtung einer Verwilderung der Art in Deutschland handelt (vgl. BUTTLER, THIEME & al. 2016), lohnt es sich, auf sie und ihr Vorkommen näher einzugehen, zumal sie sich im Emsdettener Venn offensichtlich bereits eingebürgert hat.



Abb. 1: *Triadenum fraseri* auf einem verrottenden Zweig in einem Tümpel im Emsdettener Venn (25.08.2016, A. JAGEL).



Abb. 2: *Triadenum fraseri* am Ufer eines Tümpels im Emsdettener Venn (13.08.2016, L. KLASING).

* Außerdem erschienen am 15.10.2016 als Veröff. Bochumer Bot. Ver. 8(4): 25–28.



Abb. 3: *Triadenum fraseri* am Ufer eines Tümpels im Emsdettener Venn (13.08.2016, L. KLASING).



Abb. 4: *Triadenum fraseri* am Ufer eines Tümpels im Emsdettener Venn (25.08.2016, A. JAGEL).



Abb. 5: *Triadenum fraseri* am Ufer eines Tümpels im Emsdettener Venn, Blüten und Früchte (13.08.2016, L. KLASING).



Abb. 6: *Triadenum fraseri*, Jungpflanzen am Lehrpfad an einem Tümpel im Emsdettener Venn (25.08.2016, A. JAGEL).

Die Art wurde auch in Großbritannien (STACE 2010), Frankreich (TISON & DE FOUCAULT 2014), den Niederlanden (FLORON 2016) und Belgien (VERLOOVE 2016) noch nicht gefunden. und soll hier auch deswegen vorgestellt werden, weil sie leicht erkennbar, aber mangels geeigneter Literatur bei uns schwer zu bestimmen ist.

2 Fundort

Der Fundort von *Triadenum fraseri* liegt am Ostrand des Emsdettener Venns in der Nähe des sog. Turmweges an einem Tümpel am ersten Torfstich rechts am Lehrpfad (3810/22). Die Pflanzen werden hier seit 2011 vom Erstautor beobachtet und haben sich seitdem in dem kleinen Tümpel noch weiter ausgebreitet. Sie werden etwa 30 cm groß, tragen im Spätsommer kleine rosafarbene Blüten sowie rot gefärbte Früchte (Abb. 4 & 5) und wachsen am sumpfigen Ufer zwischen Flatterbinse (*Juncus effusus*), Gewöhnlichem Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*) u. a. (Abb. 2 & 3). Im Jahr 2016 wuchsen einige Pflanzen sogar auf einem verrottenden Ast im Wasser des Tümpels (Abb. 1). Die Art breitet sich nicht nur durch Ausläufer aus, sondern fruchtet reichlich und bildet fertile Samen. So finden sich massenweise Jungpflanzen nicht nur am sumpfigen Ufer des Tümpels, sondern auch am Rand des benachbarten Weges (Abb. 6). Die Zahl der heute vorhandenen Pflanzen dürfte in die Tausende gehen. Eine genaue Kartierung des Hochmoor-Lebensraumtyps 7120 (noch regenerierbare Hochmoore) im Emsdettener Venn durch

Jahrb. Bochumer Bot. Ver.	8	104–107	2017
---------------------------	---	---------	------

den Zweitautor im Jahr 2015 ergab, dass sich *T. fraseri* auch etwa 80 m weiter westlich zwischen Scheidigem Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Torfmoosen eingefunden hat.

3 Gattung

Wie bereits betont, fällt *Triadenum fraseri*, die auf deutsch gut als Frasers Auenhartheu (die Gattung *Triadenum* entsprechend als Auenhartheu) bezeichnet werden kann, bereits durch die rosa bzw. fleischfarbene Färbung der Kronblätter auf, die so niemals bei *Hypericum*-Arten auftritt – allenfalls sind Teile der Kronblätter leuchtend rot bis weinrot überlaufen oder sie sind gänzlich orangefarben, dann aber ziemlich hell. Weiterhin nennt ROBSON (2015) als wichtige Merkmale für *Triadenum* neun Staubblätter, die in drei Bündeln stehen [*Hypericum*: (5-)10-300(-650), in kontinuierlichem oder unterbrochenem Ring oder in (3-)4-5 Bündeln], die Filamente sind in der Regel zu 1/5 bis 1/2 verwachsen [*Hypericum*: getrennt oder nur an der Basis verwachsen] und die Staminodien (= sterile Staubblätter) stehen in Bündeln zu dreien und auf Lücke mit den fertilen Staubblättern [*Hypericum*: keine Staminodien-Bündel vorhanden, Staminodien überhaupt nur bei einzelnen Arten]. Weltweit kommen sechs *Triadenum*-Arten vor, davon vier im östlichen Nordamerika, die anderen beiden in Asien (Ost-China, Assam, Japan, Korea, Ost-Sibirien und Taiwan). Die nordamerikanischen Arten sind gut bei ROBSON (2015) verschlüsselt und erläutert. *Triadenum* ist nach phylogenetischen Analysen (RUHFEL & al. 2011, NÜRK 2011) nahe verwandt mit *Hypericum* und wird auch oft damit vereint. In diesem Fall heißt die Art dann entweder *Hypericum fraseri* SPACH oder sie wird als var. *fraseri* (SPACH) FERNALD Varietät zum ähnlichen, ebenfalls in Nordamerika auftretenden *H. virginicum* L. gestellt, das sich aber ökologisch und chorologisch unterscheidet. Bei Aufrechterhaltung der Gattung *Triadenum* müssen offensichtlich auch einige wenige *Hypericum*-Gruppen von *Hypericum* s. str. getrennt werden (NÜRK 2011). Für unsere Flora ist dann lediglich die Abtrennung einer Gattung *Elodes* relevant: *Hypericum elodes* (Sumpf-Johanniskraut) würde dann *Elodes palustris* SPACH heißen.

4 Herkunft

Frasers Auenhartheu kommt in den USA in zahlreichen Bundesstaaten sowie in Kanada in feuchten Lebensräumen wie z. B. Sümpfen, Mooren und an Seeufern vor (ADAMS 1973, ROBSON 2015). Wie die Art ins Emsdettener Venn gelangt ist, ist unklar. Sie ist in gängigen Gartencentern nicht erhältlich und auch im Internet ist sie, anders als viele andere exotische Sumpfpflanzen, von Deutschland aus nicht oder zumindest nur sehr selten erhältlich. Wir halten es aber trotzdem für sehr wahrscheinlich, dass sie vom Menschen ins Emsdettener Venn eingebracht wurde. In der Nähe des Wuchsortes befinden sich keine Gärten, aus denen sie hätte verwildern können. Der Tümpel ist leicht zugänglich und liegt direkt an einem häufig begangenen Lehrpfad. Die Samen der Art werden nicht über den Wind ausgebreitet und auch eine Ausbreitung über Vögel ist eher unwahrscheinlich, da die Früchte für Vögel uninteressant sein dürften. Für eine Ansalbung von *Triadenum fraseri* spricht auch ein großer Busch des Grönländischen Porsts (*Ledum groenlandicum*) in direkter Nähe, der sich hier ebenfalls kaum selbständig angesiedelt haben dürfte. Solche Ansalbungen sind selbstverständlich zu verurteilen, insbesondere wenn es sich um so selten gewordene und sensible Lebensräume handelt wie die münsterländischen Moore. Unserer Ansicht nach ist es deswegen eigentlich nicht angebracht, solche Aktivitäten auch noch mit einer Veröffentlichung zu "adeln". In diesem Fall ist aber festzustellen, dass sich die Art so massiv ausgebreitet hat, dass man sie wohl bereits als eingebürgert ansehen muss und es nach derzeitiger Einschätzung unwahrscheinlich ist, dass man sie wieder entfernen kann, schon aufgrund der Unwegsamkeit der Wuchsorte. Nach bisheriger Beobachtung sieht es zwar so aus, dass sich die Art in die Vegetation eingefügt hat, ohne andere Arten zu verdrängen. Dies könnte

Jahrb. Bochumer Bot. Ver.	8	104–107	2017
---------------------------	---	---------	------

sich allerdings ändern, wenn sie in Konkurrenz tritt zu konkurrenzschwachen Arten offener Standorte, wie z. B. *Drosera*-Arten. Auch wegen der oben geschilderten Beobachtung, dass sich *T. fraseri* im Emsdettener Venn weiter ausbreitet, ist geplant zu versuchen, sie aus dem Emsdettener Venn wieder zu entfernen.

Literatur

- ADAMS, W. P. 1973: *Clusiaceae* of the southeastern United States. – J. Elisha Mitchell Sci. Soc. 89: 62–71.
- BUTTNER, K. & THIEME, M. & al. 2016: Florenliste von Deutschland – Gefäßpflanzen, Version 8 (August 2016). – www.kp-buttler.de/florenliste/index.htm [10.10.2016].
- FLORON 2016: NDDF Verspreidingsatlas Vaatplanten. – <https://www.verspreidingsatlas.nl/planten> [10.10.2016].
- JÄGER, E. J., EBEL, F., HANELT, P. & MÜLLER, G. K. 2008: Exkursionsflora von Deutschland. Krautige Zier- und Nutzpflanzen. – Berlin, Heidelberg.
- NÜRK, N. M. 2011: Phylogenetic analyses in St. John's wort (*Hypericum*) Inferring character evolution and historical biogeography. Diss. FU Berlin. – http://www.diss.fu-berlin.de/diss/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDISS_derivate_00000010425/Dissertation_Nuerk_epub.pdf [13.10.2016].
- ROBSON, N. K. B. 2011: *Guttiferae (Clusiaceae)*. In: CULLEN, J., KNEES, S. G. & CUBEY, H. S. (eds.): The European Garden Flora II, 2nd ed.: 471-505. – Cambridge.
- ROBSON, N. K. B. 2015: *Hypericaceae*. – In: Flora of North America Editorial Committee (eds.): Flora of North America 6: 72-102. New York. – http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=10436 [13.10.2016].
- RUHFEL, B., BITTRICH, V., BOVE, C., GUSTAFSSON, M., PHILBRICK, C., RUTISHAUSER, R., XI, Z. & DAVIS, C (2011): Phylogeny of the clusioid clade (*Malpighiales*): evidence from the plastid and mitochondrial genomes. – American Journal of Botany 98: 306–325.
- SCHMEIL, O. & FITSCHEN, J. 2016: Flora von Deutschland und seinen angrenzenden Gebieten, 96. Aufl. – Wiebelsheim.
- STACE, C. 2010: New Flora of the British Isles, 3rd ed. – Cambridge.
- TISON, J.-M. & DE FOUCAULT, B. 2014: Flora Gallica. Flore de France. – Mèze.
- VERLOOVE, F. 2016: *Hypericaceae*. In: Manual of the Alien Plants of Belgium. – <http://alienplantsbelgium.be/taxonomy/term/4433/descriptions> [10.10.2016].
- ZANDER 2014 (Hrsg.: ERHARDT, W., GÖTZ, E., BÖDEKER, N. & SEYBOLD, S.): Handwörterbuch der Pflanzennamen, 19. Aufl. – Stuttgart.

Anschriften der Autoren

LUDWIG KLASING
Goldbergweg 51
48282 Emsdetten
ludwig.klasing[at]freenet.de

Dr. PETER SCHWARTZE
Biologische Station Kreis Steinfurt
Bahnhofstr. 71
49545 Tecklenburg
peter.schwartze[at]biologische-station-steinfurt.de

Dr. GÖTZ H. LOOS
Technische Universität Dortmund
Institut für Didaktik integrativer Fächer (IDIF)
44227 Dortmund
goetz.h.loos[at]botanik-bochum.de

Dr. ARMIN JAGEL
Danziger Str. 2
44789 Bochum
armin.jagel[at]botanik-bochum.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Bochumer Botanischen Vereins](#)

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Loos Götz Heinrich, Jagel Armin, Klasing Ludwig, Schwartz Peter

Artikel/Article: [Fraser's Auenhartheu \(*Triadenum fraseri*, Hypericaceae\) im Emsdettener Venn \(Kreis Steinfurt, Nordrhein-Westfalen\) 104-107](#)