

Der Safran-Wasserfenchel (*Oenanthe crocata* L.) – eine für Deutschland neue Blütenpflanze an der Nordseeküste

– Rainer Borcharding, Sabine Gettner, Pieter A. Slim –

Kurzfassung

An deichnahen Brackwasser-Standorten wurde in St. Peter-Ording (Halbinsel Eiderstedt) *Oenanthe crocata* entdeckt, ein für Deutschland bisher unbekannter Doldenblütler.

Abstract

In brackish habitats near the dike at St. Peter-Ording (peninsula of Eiderstedt) *Oenanthe crocata* was discovered, an umbellifer new for Germany.

Keywords: *Oenanthe crocata*, first record, brackish marshland, Eiderstedt

1 Einleitung

In den salzarmen deichnahen Vorlandwiesen von St. Peter-Ording beobachteten die beiden Erstautoren seit 1998 wiederholt eine Doldenblütler-Art, die als Wasserfenchel (*Oenanthe* spec.) identifizierbar war, sich aber der Artzuordnung widersetzte. Erst Anfang 2015 gelang es durch Hinweise des niederländischen Kollegen Pieter Slim (Alterra, Wageningen UR), die Art eindeutig anzusprechen. Es handelt sich um den in Südwesteuropa weit verbreiteten, bislang aus Deutschland noch nicht nachgewiesenen Safran-Wasserfenchel *Oenanthe crocata* L.

2 Aussehen

Die Pflanze ist kräftig grün, unbehaart und 0,5 bis 1,5 m hoch, mit relativ flachen, weißen, endständigen Blütentellern. Diese haben 0-10 linealische Hüllblätter und meist 10 Hüllchenblätter. Der Stängel ist dick, aufrecht, oben reich verzweigt, längs gerillt und hohl. Der Wurzelstock besteht meist aus fünf Fingern von je 2–3 cm Dicke und bis zu 12 cm Länge.

Die kurz gestielten und am Grund stängelumfassenden Blätter sind 2–3-fach gefiedert mit gestielten Teilblättchen erster und zweiter Ordnung. Im Unterschied zu anderen *Oenanthe*-Arten sind die Blättchen relativ breit, sodass die Art in vegetativem Zustand mit *Apium graveolens* verwechselt werden kann.

Die 5 x 2 mm großen, etwas bauchigen Früchte sind flach längs gerippt mit 2 mm langen, oft gekrümmten Narbenfäden an der Spitze. Blättchen und Fruchtgröße unterscheiden sich damit auch von *Oe. lachenalii* (Tutin 1980).



Abb. 1: Fruchtstand des Safran-Wasserfenchels (*Oenanthe crocata*), St. Peter-Ording (Foto: S. Gettner)

3 Standort und Ökologie

Oenanthe crocata wächst an sonnigen Standorten auf feucht-quelligem, mäßig kalk- und nährstoffreichem, schwach salzhaltigem Sand in Küstendünen, an Ufern stehender oder langsam fließender Gewässer sowie auch auf Grünland und an Gehölzrändern. Soziologisch ist die Art schwer zuzuordnen, da die Standorte zwischen Filipendulion, Aegopodion und Arrhenatherion liegen, zuzüglich eines leichten Salzeinflusses. Im Wattenmeer scheint der Bereich der höchsten Winterfluten bevorzugt zu werden, sofern der Boden zusätzlich durch Grundwasseraustritte entsalzen wird. In St. Peter-Ording wurde die Art im Laufe der Jahre an verschiedenen Stellen an der Außenberme des Seedeichs im unbeweideten Röhrichtstreifen gefunden. An diesem Standort dürfte Süßwasserzufluss vom Deich her gegeben sein.

Nach Beobachtungen auf die Nordsee-Insel Ameland (NL) blühen die Pflanzen in manchen Jahren nicht. Ausfälle erwachsener Pflanzen in kalten Wintern wurden nicht beobachtet.

4 Verbreitung und Ausbreitung

Das Verbreitungsgebiet dieser atlantisch-westmediterranen Art reicht von NW-Italien und Sardinien sowie einigen Standorten in Südfrankreich in einem breiten Band von Portugal entlang der Atlantikküste bis nach NW-Schottland, SO-England und zur Normandie. Auch an der britischen Ostküste gibt es diverse Funde. 1975 wurden zwei Exemplare in den Voorne-Dünen im Westen der Niederlande entdeckt, wo sich in den folgenden Jahren ein größerer Bestand bildete. Es gibt wenige weitere Fundorte in den Niederlanden (Mennema et al. 1984), davon die meisten in Küstenbereich. Um 2000 erschien die Art auf Ost-Ameland, wo sie seither einen langsam anwachsenden Bestand bildet. Die Samenausbreitung erfolgt vermutlich durch Sturmfluten über große Distanzen. Möglicherweise wird die Ausbreitung der Art durch die globale Erwärmung begünstigt. Auch *Crambe maritima*, *Euphorbia paralias*, *Crithmum maritimum* und *Beta vulgaris* subsp. *maritima* sowie möglicherweise *Glaucium flavum* scheinen an der Nordseeküste in nordost-gerichteter Ausbreitung begriffen zu sein (siehe dazu De Visser (1968), Van Oostroom & Mennema (1968), Van der Meijden & Holverda (1988) sowie <http://www.verspreidingsatlas.nl/1630#>).

5 Toxikologie und Volkskunde

Die Arten der Gattung *Oenanthe* enthalten das neurotoxisch sehr wirksame Oenanthotoxin, ein C17-Polyacetylen (Schep et al. 2009), das dem Cicutoxin und Carotatoxin ähnelt (Anet et al. 1953). Im Safran-Wasserfenchel ist es in der ganzen Pflanze und vor allem im Wurzelstock reichlich enthalten. Letzterer gibt beim Durchschneiden einen gelb-orangen (safranfarbenen) Milchsaft ab (Name!).

Da die Art keine Bitterstoffe enthält, sondern durchaus angenehm aromatisch schmeckt, ist es schon oft zu Vergiftungen mit tödlichem Ausgang gekommen.

Der Tod durch Oenanthotoxin war bereits in der Antike im Mittelmeerraum bekannt und wird als Ursache des »risus sardonius«, des sardonischen Lächelns betrachtet, das Sterbenden im Angesicht des Todes zugeschrieben wird. Auf Sardinien gab es offenbar in vorrömischer Zeit den Brauch, gebrechlichen alten Menschen Oenanthotoxin zu verabreichen. Das Neurotoxin verursacht neben Krämpfen und einer tödlichen Atemlähmung auch eine Gesichtsverkrampfung, die einem Lächeln ähnelt. Möglicherweise bestand der Aberglaube, dass dieses Lächeln beim Eintritt des Todes ein Zeichen für eine humane Euthanasie sei (Appendino et al. 2009).

Die Pflanze ist außer für den Menschen auch für Pferde und Rinder tödlich giftig. Im Niederländischen erhielt die Pflanze in Anlehnung an die Form des Wurzelstockes und eingedenk ihrer tödlichen Giftwirkung den unheilvollen Namen »Dodemansvingers«.

6 Gefährdung und Schutz

Am Standort in St. Peter-Ording wurden 2015 acht von elf vorhandenen Pflanzen mehr oder weniger bis auf die Grundrosette abgemäht, um Platz für einen Fahrrad-Stellplatz zu schaffen. Die zuständigen Gärtner wurden zwischenzeitlich auf die Schutzwürdigkeit der Pflanze hingewiesen und haben angekündigt, den Bestand künftig zu schonen.

Literatur

- Anet, E. F. L. J.; Lythgoe, B.; Silk, M. H.; Trippett, S. (1953). »Oenanthotoxin and Cicutotoxin. Isolation and Structures«. *Journal of the Chemical Society* 1953: 309–322.
- Appendino, G.; Pollastro, F.; Verotta, L. (2009). »Polyacetylenes from Sardinian *Oenanthe fistulosa*: A Molecular Clue to *risus sardonius*«, *J. Nat. Prod.* 72: 962–965.
- De Visser, A. (1968). »Over *Crambe maritima* L. in Nederland«, *Gorteria* 4 (1): 1-2.
<http://natuurtijdschriften.nl/download?type=document&docid=535977>.
- Haepler H. & T. Muer (2000). *Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands*. 759 S., Stuttgart.
- Mennema, J.; Van der Meijden, R.; Weeda, E.J. (1985). »Over *Oenanthe crocata* L.« *Gorteria* 12 (11/12): 267–280.
- Schep, L. J.; Slaughter, R. J.; Becket, G.; Beasley, D. M. G. (2009). »Poisoning due to Water Hemlock«, *Clinical Toxicology* 47 (4): 270–278.
- Tutin, T.G. (1980). *Umbellifers of the British Isles*; BSBI Handbook No2. 197 S., London.
- Van der Meijden, R. & Holverda, W. J. (1988). »Nieuwe vondsten van zeldzame planten in 1987«, *Gorteria* 14 (3/4): 71-89. <http://www.repositorij.naturalis.nl/document/568551>.
- Van Oostroom, S.J. & J. Mennema (1968). »Overzicht der vondsten van *Crambe maritima* L. in Nederland«, *Gorteria* 4 (1): 2-5.
<http://natuurtijdschriften.nl/download?type=document&docid=535978>.

Anschrift der korrespondierenden Verfasserin:

Sabine Gettner
Feldhausweg 4
25826 St. Peter-Ording
s.gettner@schutzstation-wattenmeer.de