

Ein Zufallsfund im Hamburger Hafen: *Atriplex cf. semibaccata* auf einer Eisenerzhalde im Hansaport

von Jörn Schwarzstein

DGK 6032.4 (Blatt Waltershof) und DGK 6030.2

Auf dem Betriebsgelände des Hansaports werden jährlich ca. 8 Millionen Tonnen Steinkohle sowie ca. 5 Millionen Tonnen Eisenerze über Seeschiffe angeliefert, zwischengelagert und schließlich über Züge oder Binnenschiffe zu den Verbrauchern (Stromerzeuger und Stahlwerke) weiter transportiert. Insgesamt bietet der Hansaport, der über 760 m Kailänge und ca. 350.000 m² Freilagerfläche verfügt, für Botaniker keine nennenswerten Besonderheiten: Die Umschlagsgüter stammen meist direkt aus Bergwerken und wurden in der Regel stark klassifiziert (zerkleinert, gereinigt, abgeseibt, konzentriert), so dass sie praktisch frei von überlebensfähigen Diasporen hierher gelangen. Auch die Freilagerflächen bieten kaum Raum für Pflanzen, bestehen sie doch überwiegend aus Halden, welche ständig auf- und abgebaut werden, so dass allenfalls über kurze Zeiträume besiedelbares, weil „ruhendes“ Substrat vorhanden ist. Lediglich am Rande der Förderbandstrecken und anderen wenig befahrenen Flächen können sich Pflanzen ansiedeln. Hierbei handelt es sich fast durchweg um die übliche Ruderalflora, welche vorwiegend aus anemochoren Annuellen aus der näheren Umgebung besteht¹. Eine Besiedlung der Halden durch Pflanzen findet praktisch nicht statt, lediglich auf länger ruhendem Material findet man Arten wie *Senecio viscosus*, *Senecio inaequidens* oder *Sonchus oleraceus*.

Umso überraschender war Mitte August 2013 der Fund einer mir völlig unbekanntem Pflanze am Fuß einer Halde, auf der Eisenerz aus Sishen / Südafrika gelagert wurde. Obwohl nur knapp 10 cm hoch und mit wenigen Blättern versehen, wies die Pflanze doch einige auffällige Merkmale auf (Abb. A1, s. Anhang):

Die gegenständigen Blätter waren leicht fleischig, eiförmig, sehr grob und entfernt

¹ Ganz so artenarm wie oben beschrieben ist das Gelände dann doch nicht: Insgesamt konnten bei einer Kartierung des Geländes ca. 70 Pflanzenarten nachgewiesen werden, was angesichts der geringen Fläche, die durch Pflanzen besiedelt werden kann, doch recht beachtlich ist und so manche Feldmark übertrifft.

gezähnt sowie rotrandig². Der Stengel war am Grunde leicht verholzt und wie die gesamte Pflanze mit Blasenhaaren überzogen, was der gesamten Pflanze ein gräuliches Aussehen verleiht.

Insbesondere die Kombination Blattsukkulenz / Blasenhaare ließ auf eine Chenopodiacee der Gattung *Chenopodium* oder *Atriplex* schließen. Unter Einbeziehung der Substrat-Herkunft ergab eine Internetrecherche (SANBI 2013 sowie Suche nach Fotos) und dem Ausschluss unwahrscheinlicher Arten, dass es sich um die Art *Atriplex semibaccata* (Kriechender Salzbusch, Australischer Salzbusch; Beschreibung vgl. Welsh 2003) handeln könnte.

Allerdings fehlten ausreichende Bestimmungsmerkmale, insbesondere die bei *Atriplex*-Arten besonders wichtigen Vorblätter der Blüten bzw. Früchte, so dass die Pflanze nicht mit 100prozentiger Sicherheit bestimmbar ist.

Der Artname „semibaccata“ (griech. „halbe Beere“) bezieht sich auf die beiden Vorblätter, welche zur Samenreife fleischig verdickt und rot eingefärbt sind (Welsh 2003). Diese sind essbar und sollen einen tomatenähnlichen Geschmack aufweisen (Clarke 1977), sie waren bei der aufgefundenen Pflanze jedoch nicht ausgebildet.

Weitaus wichtiger ist die wirtschaftliche Bedeutung dieser Art jedoch als Futterpflanze: Wie auch andere Salzstraucharten (z.B. Fluss-Salzbusch, *A. amnicola*, Greisen-Salzbusch, *A. nummularia*, Wellblättriger Salzbusch, *A. undulata*) ist auch *Atriplex semibaccata* salztolerant (durch Speicherung des Salzes in der Blattmasse) und trockenheitsresistent, was sie in ihrer süd- und ostaustralischen Heimat zu einer wichtigen Pflanze auf Schafs- und Rinderweiden auf salzhaltigen Böden macht (Moore et.al. 2006). So ist es nicht weiter verwunderlich, dass die Art über australische Wollexporte in andere tropische und subtropische Gebiete der Erde verschleppt wurde. Allerdings wurde *A. semibaccata* auch gezielt als Futterpflanze für salzhaltige Böden, als Bodendecker zum Schutz vor Bodenerosionen und Waldbränden sowie als Futterquelle für Vögel (Randall & Hoshovsky o.J.) in andere Gebiete eingeführt. Dies geschah z.B. zum Ende des 19. Jahrhunderts in Kalifornien, wo die Art versuchsweise angebaut wurde und sich relativ schnell über den gesamten Bundesstaat ausbreiten konnte (Eastwood 1901).

So verwundert es nicht, dass die Art auch in Südafrika vorkommt und dort als eingebürgert gilt (SANBI 2013). Der Weg von dort nach Hamburg lässt sich dann leicht zurückverfolgen³:

Irgendwo auf der 861 km langen Bahnstrecke zwischen den Eisenerzminen um Sishen / Nördliche Kapregion und dem Hafen Saldanha Bay / Westliche Kapregion (vgl. Dickson 2007) könnten Samen dieser Pflanzenart durch Vögel in die ca. 65000 Tonnen umfassende Eisenerzladung gelangt sein. In Saldanha Bay wurden die Diaspo-

² Generell sind rote Pflanzenteile auf dem Gelände des Hansaports nichts Ungewöhnliches, da durch den Eisenerzstaub früher oder später alles rot eingefärbt wird. Allerdings treten solche „Verfärbungen“ dann flächig auf.

³ Aufgrund des Substrates sind dem Autor der Name des Schiffes, Abfahrts- und Ankunftsdaten bekannt, sie können hier jedoch nicht genauer genannt werden.

ren dann in einen Massenschüttgutfrachter verladen, welcher sich Ende Mai 2013 auf den Weg nach Hamburg gemacht hat. Das Schiff kam Mitte Juni 2013 in Hamburg an, die Ladung wurde gelöscht und ein Same konnte an der Haldenoberfläche keimen.

Mittlerweile ist der Fund- und Wuchsort nicht mehr vorhanden, da die Halde wieder abgeräumt wurde. Allerdings wäre eine Etablierung dieser subtropisch-tropisch verbreiteten Art in unseren gemäßigten Breiten sehr unwahrscheinlich gewesen.

Auch wenn sich *Atriplex semibaccata* nicht dauerhaft etablieren konnte, ist sie doch ein gutes Beispiel dafür, dass der Anteil zufälliger Ereignisketten bei der Einwanderung neuer Arten eine große Rolle spielen kann.

Literatur

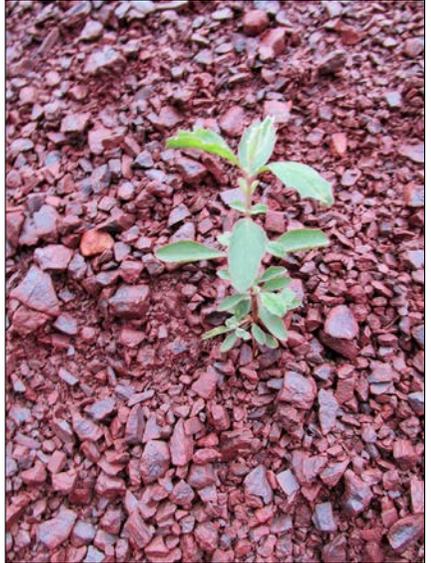
- Clarke, C.B. (1977): Edible and Useful Plants of California. University of California Press, Berkeley. In: De Ruff, R. (2005): *Atriplex semibaccata* – The Vascular plants of upper Newport Bay, Orange County, California. <<http://nathistoc.bio.uci.edu/Plants%20of%20Upper%20Newport%20Bay%20%28Robert%20De%20Ruff%29/Chenopodiaceae/Atriplex%20semibaccata.htm>> (abgerufen am 20.10.2013).
- Dickson, R. (2007): Orex upgrade targets more capacity - Railway Gazette International, Sutton. <<http://www.railwaygazette.com/news/single-view/view/orex-upgrade-targets-more-capacity.html>> (abgerufen am 20.10.2013).
- Eastwood, A. (1901): *Atriplex semibaccata* R. Br. in Marin County; Zoe 5; S. 136-137. In: Robbins, W.W. (1940): Alien plants growing without cultivation in California. Bulletin 637, Seiten 38-43, University of California, College of Agriculture, Berkeley; <http://archive.org/stream/alienplantsgrowi637robb/alien-plantsgrowi637robb_djvu.txt> (abgerufen am 20.10.2013).
- Moore, G., Sanford, P. & Wiley, T. 2006: Perennial pastures for Western Australia. Department of Agriculture and Food Western Australia, Bulletin 4690, Perth in Lennard, E.B. & Moore, G.: Saltbush (*Atriplex* species), Department of Agriculture and Food Western Australia; abgerufen am 20.10.2013: <http://www.agric.wa.gov.au/objtwr/imported_assets/content/past/saltbush.pdf>.
- Randall, J. & Hoshovsky C. (o.J.): *Atriplex semibaccata* in Invasive Plants of California's Wildland; <<http://www.cal-ipc.org/ip/management/ipcw/pages/detailreport.cfm?usernumber=9&surveynumber=182.php>> (Webseite des California Invasive Plants Council, abgerufen am 20.10.2013).
- SANBI. 2013. *Atriplex semibaccata* R.Br. var. *typica* Aellen. National Assessment: Red List of South African Plants version 2013.1. <<http://redlist.sanbi.org/species.php?species=3593-33>> (abgerufen am 20.10.2013).
- Welsh, S. L. (2003): *Chenopodium*. In: Flora of North America Editorial Committee, eds. 1993ff. Flora of North America North of Mexico. 16 + Bände. New York & Oxford. Vol. 4, Seite 343. <http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=242415515> (abgerufen am 20.10.2013).

Anschrift des Verfassers

Jörn Schwarzstein
Kurt-Schumacher-Straße 6
21614 Buxtehude
<j.schwarzstein@gmx.de>

Anhang (Fotos)

**Abb. A1, zu:
Schwarzstein, Jörn: Ein Zufallsfund im
Hamburger Hafen: *Atriplex cf. semibaccata*
auf einer Eisenerzhalde im Hansaport**



**Abb. A2, zu:
Bertram, Horst: Die Vielblütige Fuchs-Segge (*Carex vulpinoidea*) in Hamburg**



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des Botanischen Vereins zu Hamburg](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Schwarzstein Jörn

Artikel/Article: [Ein Zufallsfund im Hamburger Hafen: Atriplex cf. semibaccata auf einer Eisenerzhalde im Hansaport 63-65](#)