

Kliflamsoor (*Limonium binervosum* (G.E.Smith) C.E.Salmon op Ameland, een nieuwe kwelderplant in Nederland

Gerard (G.M.) Dirkse¹ & Johan Krol²

1. Natuurmuseum Nijmegen, Gerard Noodtstraat 121, 6511 ST Nijmegen;
e-mail: gerard.dirkse@natuurmuseum.nl
2. Natuurcentrum Ameland, Strandweg 38, 9163 GN Nes, Ameland

Inleiding

Aan de noordkust van Ameland ligt tussen Hollum en Ballum, en noordelijk van de Lange Duinen, een groen strand.¹ De zandbank Bornrif verbond zich in 1986 met de duinen ten noordwesten van Hollum en groeide naar het oosten aan tot een lengte van 10 kilometer. De opslibbende laagte tussen de bank en de duinen was in 2013 1,5–0,5 kilometer breed. Dit is het groene strand. Het strand is natuurlijk niet echt groen, maar de benaming slaat op de plantengroei in een klein deel van de opgeslibde laagte. In dat deel vinden we zandige kwelders, kleine lagunes, vlaktes met *Samolus valerandi* L., moerassen met *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla, en *Phragmites australis* (Cav.) Steud., valleien met *Blysmus rufus* (Huds.) Link, *Carex extensa* Gooden., helmduinen en duintjes met *Elytrigia juncea* (L.) Nevski. Zoet water uit de Lange Duinen sijpelt onmerkbaar door de laagte naar zee. Elk jaar loopt het groene strand minstens eenmaal onder met zeewater. Vanaf de duinvoet voert een smal paadje recht naar het Noordzee-strand. De oppervlakte groen strand bedroeg in 2013 ongeveer 30 hectare. De flora bestaat uit een combinatie van zoet- en zoutwaterplanten.

Sinds 2003 inventariseert het Natuurcentrum Ameland elk jaar de flora van het groene strand, die tot nu toe niet bijzonder soortenrijk bleek (115 soorten planten in 2013), maar die wel vele voor Nederland bijzondere soorten telt, omdat kwelders en duinvalleien in Nederland weinig voorkomen. Tijdens de jaarlijkse inventarisatie op 23 augustus 2013 ontdekte de eerste auteur een kleinbladige *Limonium* die, na later bleek, *L. binervosum* (G.E.Smith) C.E.Salmon vertegenwoordigt. Voor zover bekend betreft deze ontdekking de eerste vondst van deze soort in Nederland!

© 2016 Naturalis Biodiversity Center & FLORON

You are free to share - to copy, distribute and transmit the work, under the following conditions:

Attribution: You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work).

Non-commercial: You may not use this work for commercial purposes.

No derivative works: You may not alter, transform, or build upon this work.

For any reuse or distribution, you must make clear to others the license terms of this work, which can be found at creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/legalcode.

Any of the above conditions can be waived if you get permission from the copyright holder. Nothing in this license impairs or restricts the author's moral rights.

Beschrijving van de Amelander *Limonium binervosum* en de vegetatie waarin de soort werd aangetroffen

Planten rechtop, tot 30 cm hoog, vanaf de basis vertakt; bladen in de rozet 5,2–8,2 mm breed (gemiddeld 6,8 mm), bladtop stomp tot spits; stengels 1,2–1,7 mm dik (gemiddeld 1,37 mm), vrijwel glad, takken bovenaan soms pukkelig ruw; fertiele takken vanaf de onderste helft van de plant; bloemen merendeels in bovenste helft van de plant; aren gemiddeld 17 mm lang, 3–5 aartjes in de eerste centimeter van de aar; buitenste schutblad <3 mm lang; binnenste schutblad <5 mm lang; kroonslippen blauw, >1,5 mm breed; pollen grof reticulaat (A) en stigma met afgeronde papillen (cob).² Genoomgewicht³ 7,13 pg/2C. – Voucher: Natuurmuseum Nijmegen, NMNL 8992 (duplicaat in L).

Tabel 1. Vegetatieopname van de groeiplaats van de Amelander populatie van Kliflamsoor (*Limonium binervosum*) (G.E.Smith) C.E.Salmon.

Auteur	G.M. Dirkse & S.M.H. Hochstenbach	
Schaal	Vierde Bosstatistiek	
Datum	28 september 2013	
RD X-coördinaat (km)	173	
RD Y-coördinaat (km)	608	
Opp. proefvlak (m²)	4,00	
Inclinatie	vlak	
Aantal soorten	16	
Wetenschappelijke naam	Bedekking	Nederlandse naam
<i>Artemisia maritima</i>	3	Zeealsem
<i>Aster tripolium</i>	1	Zulte
<i>Bryum algovicum</i>	3	Knikmos
<i>Bryum capillare</i>	4	Gedraaid knikmos
<i>Bryum dichotomum</i>	2	Gewoon knolletjesknikmos
<i>Centaurium pulchellum</i>	3	Fraai duizendguldenkruid
<i>Elytrigia atherica</i>	5	Strandkweek
<i>Festuca rubra</i>	6	Rood zwenkgras
<i>Glaux maritima</i>	3	Melkkruid
<i>Hennediella heimii</i>	5	Ziltmos
<i>Hippophae rhamnoides</i>	1	Duindoorn
<i>Limonium binervosum</i>	5	KLIFLAMSOOR
<i>Parapholis strigosa</i>	1	Dunstaart
<i>Plantago coronopus</i>	2	Hertshoornweegbree
<i>Plantago maritima</i>	1	Zeewegbree
<i>Sagina maritima</i>	3	Zeevetmuur
<i>Sonchus arvensis</i> var. <i>maritimus</i>	2	Zeemelkdistel

Limonium binervosum groeit op een door konijnen open gehouden, vrij hoge, zandige kwelder. De vegetatieopname illustreert dit (Tabel 1). De populatie beslaat >10 m² en was in 2013, afgaand op de grootte van de planten, minstens drie jaar oud. Tussen de oude planten bevonden zich vele jonge. In 2015 stonden er naar schatting 1000 planten.

Discussie

De bovenvermelde kenmerken coderen volgens Stace⁴ tot B C F H J L M P, de lettercombinatie passend bij *Limonium binervosum*.⁵ De betrekkelijk smalle bladen en dunne stengels van de planten duiden op *L. b.* subsp. *binervosum*.^{4 6} Deze ondersoort is er één van zes ondersoorten. Zoals bij de meeste apomicten zijn de morfologische verschillen tussen de ondersoorten subtiel. De ondersoorten *anglicum* Ingr. en *saxonicum* Ingr. lijken veel op subsp. *binervosum*, maar hebben bredere bladen (>10 mm) en veel dikkere stengels (>2,5 mm).

Limonium binervosum is onderdeel van een gelijknamige groep van apomictische soorten, voorkomend langs de Europese westkust van Noord-Spanje tot de Britse Eilanden.⁶ De groep als zodanig is redelijk te herkennen, maar de soorten en ondersoorten daarbinnen zijn lastiger te bepalen en vragen een notitieblok en millimeterpapier.⁴ De meeste soorten hebben een klein verspreidingsgebied⁷; subsp. *binervosum* heeft van alle ondersoorten de ruimste verspreiding: Noordwest-Frankrijk en Zuidoost-Engeland. Ameland komt daar bij en is nu de noordoostelijkste vindplaats.

1. J. de Kruyf & J. Scheltema. 2015. Een spannend stukje Ameland. Ameland Inzicht 9: 102–105.
2. *Limonium*-planten kennen twee typen stuifmeel (A: grof reticulaat (netvormig); B: fijn reticulaat) en twee typen stempels (cob, met breed afgeronde papillen; papillaat, met fijne spitse papillen). Elke plant maakt één type stuifmeel en één type stempel. Planten als de onze, met grof reticulaat stuifmeel (A) en een stempel met afgeronde papillen (cob) kunnen zichzelf niet bestuiven.
3. Het genoemgewicht is gemeten door B.J.M. Zonneveld, Naturalis Biodiversity Center.
4. C.A. Stace. 2010. *New Flora of the British Isles*, ed. 3. Cambridge University Press, Cambridge.
5. Speciaal voor het *Limonium binervosum*-complex biedt Stace⁴ een multi-access sleutel. Die bestaat uit twee tabellen: een sleutel tabel en een identificatie tabel. De sleutel tabel bevat twee kolommen, een kolom alternatieve paren van kenmerken en een kolom van met die alternatieven corresponderende letters. Het eerste kenmerkenpaar met bijbehorende letters luidt als volgt: hele stengel ruw (A); hele stengel glad of alleen bovenaan ruw (B). De sleutel tabel voor het *L. binervosum*-complex bestaat uit acht paren van kenmerken en de uitkomst is dus altijd een acht-lettercode, aangezien van elk paar kenmerken er één wordt gekozen (uitzonderingen daargelaten).
De identificatie tabel geeft voor elke letter code het bijbehorende taxon. De multi-access sleutel voor het *L. binervosum*-complex omvat ruim 20 taxa.
6. M.J. Ingrouille & C.A. Stace. 1986. The *Limonium binervosum* aggregate (Plumbaginaceae) in the British Isles. *Bot. J. Linn. Soc.* 92: 177–217.
7. C.D. Preston, D.A. Pearman & T.D. Dines. 2003. *New atlas of the British & Irish Flora*. Oxford University Press, Oxford.