

VONDSTEN VAN ROND STERREKROOS IN FRIESLAND

Henk Jager

Rond sterrekroos (Callitriche hermaphroditica L.) behoort in Nederland tot de zeldzaamste vaatplanten. Uit Friesland was tot voor kort slechts één oude vondst bekend van de Geestmermeer bij Dokkum in 1940. De afgelopen jaren is de soort in Friesland echter weer op een drietal locaties in de omgeving van Leeuwarden waargenomen.

KENMERKEN EN NEDERLANDSE NAAMGEVING

Rond sterrekroos is een tamelijk onopvallende volledig ondergedoken waterplant. Van de overige in Nederland voorkomende sterrekroossoorten is zij echter gemakkelijk te onderscheiden doordat de bladeren doorschijnend diepgroen zijn en vlak boven de voet het breedst. Bovendien zijn de overige inheemse sterrekroossoorten amfibisch; ze kunnen zowel in water als op land voorkomen. Microscopisch verschilt Rond sterrekroos dan ook van deze soorten door het ontbreken van huidmondjes. De soort verschijnt doorgaans pas tamelijk laat in het groeiseizoen. Vruchtdragend materiaal wordt op zijn vroegst gevonden in juli maar de plant kan tot laat in de herfst verzameld worden.

De Nederlandse naam Rond sterrekroos is nogal verwarrend omdat de soort in tegenstelling tot de andere inheemse sterrekroossoorten geen ronde bladeren heeft. Bovendien komen in zijaanzicht vrijwel cirkelronde vruchten ook bij enkele andere inheemse sterrekroossoorten voor. Ook de naam Herfststerrekroos zoals zij in de Oecologische Flora (Weeda 1988) wordt genoemd is vanwege vondsten in de zomermaanden ongewenst. Een Nederlandse naam die verwijst naar het noordelijke voorkomen (Noords sterrekroos) analoog aan andere soorten met een noordelijk verspreidingsgebied zoals onder andere Noords walstro en Noordse zegge was volgens mij beter en consequenter geweest.

HUIDIGE GROEIPLAATSEN VAN ROND STERREKROOS IN FRIESLAND

Rond sterrekroos is na meer dan 50 jaar voor het eerst weer in Friesland gevonden in een kooiplas bij Lytse Geast in 1991. De kooiplas was, na te zijn dichtgegroeid, in 1978 opnieuw opgeschoond. De plas heeft een vrij schone zandbodem en is tot zo'n 50

cm diep. Alleen in enkele luwe hoeken in en bij de vangpijpen is de onderwaterbodem met een tamelijk dikke laag bladafval bedekt. Rond sterrekroos stond hier in 1991 en 1992 in hoge dichtheden en door vrijwel de hele kooiplas verbreid. Ondanks herhaalde bezoeken werd ze er in de daaropvolgende drie jaar niet teruggevonden. Ze leek er, samengaan met een toename van Grof hoornblad *Ceratophyllum demersum*, kroossoorten en draadalg te zijn verdwenen. In 1996 waren de omstandigheden voor Rond sterrekroos in de kooiplas (blijkbaar) weer gunstiger en is zij er in september aangetroffen. Een opname van deze groeiplaats staat vermeld in tabel 1. Deze vegetatie behoort tot het Verbond der kleine fonteinkruiden *Parvopotamion*.

Rond sterrekroos is begin juli 1995 bij Gytsjerk gevonden in het doodlopende einde van de Gytsjerksterfeart. Dit gedeelte is een aantal jaren geleden opnieuw uitgediept. Een overbegroeiing ontbreekt nochtans. De vaart wordt hier begrensd door een nieuwbouwwijk aan de noordkant en de houtsingel van het oude dorp aan de zuidkant. Rond sterrekroos stond hier op leemhoudend zand op een zuidwaarts gericht onderwatertalud, tussen 5 en 45 cm diep. Ze was hier met een tussenruimte van zo'n 50 m op twee plekken aanwezig. Tabel 1 toont een vegetatieopname van deze groeiplaats. Ook deze vegetatie behoort tot het Verbond der kleine fonteinkruiden maar toont ook verwantschap en stond in contact met de Associatie van Stomp fonteinkruid *Potamogeton obtusifolii*. Buiten de opname bevonden zich ook nog Doorgroeiend fonteinkruid *Potamogeton perfoliatus* en een enkele Krabbescheer *Stratiotes aloides*. In 1996 is de soort er tegen eind september in kleine hoeveelheid weer waargenomen.

In september 1995 is de soort in de Ketelmeer aangetroffen. Dit is een gedeeltelijk verland bij Lytse Geast gelegen meer. Het meer wordt grotendeels omgeven door een brede rietzoom. De

zuidwestpunt wordt begrensd door elzenbroekbos en agrarische grasland. Rond sterrekroos is er op verschillende plekken aanwezig. Het meest is ze aangetroffen in de zuidwestpunt van meertje. Ze staat hier op de onderwaterbodem op lemig zand, op beschoeiingsresten en op in het water hangende delen van planten. In het overige deel van de Ketelmeer stond de soort op een enkele plek en in zeer kleine hoeveelheden op de dikke modderlaag vlak langs de rietzoom. Tabel 1 toont een vegetatieopname van deze locatie. Evenals de voorgaanden behoort ook deze vegetatie tot het Verbond der kleine fonteinkruiden. Buiten de opname bevonden zich ook nog Watervorkje *Riccia fluitans*, Veelwortelig kroos *Spirodella polyrrhiza* en Klein kroos *Lemna minor*. Ook in 1996 is ze weer in de Ketelmeer waargenomen.

VERSPREIDING EN GROEIPLAATSEN BIJ FRIESLAND, NAAR BREMER (1997)

Rond sterrekroos komt voor in de koudere delen van het noordelijke halfrond. In Europa heeft ze haar zwaartepunt in Scandinavië. In Nederland bereikt ze de zuidgrens van haar areaal. De plant behoort tot de zeldzaamste soorten van de Nederlandse flora. Bovendien staat Rond sterrekroos vermeld als ernstig bedreigd (categorie 1) op de Rode Lijst. Van de categorie voor 1950 zijn 16 Nederlandse opgaven bekend waarvan er 14 betrekking hebben op waarnemingen uit de vorige eeuw. Ze is toen verspreid door het land gevonden in de provincies: Groningen, Friesland, Noordwest-Overijssel, Utrecht, Noord-Brabant en Zuid-Holland.

Na 1950 is Rond sterrekroos vooral in het grensgebied van Noordwest-Overijssel en de Noordoostpolder gevonden en daarnaast in Groningen bij Steendam (1970), in Utrecht in de Tienhovense plas (1962), en recenter in Drente bij Odoorn (1986). In totaal gaat het, inclusief de Friese vindplaatsen, om 26 km-hokken verdeeld over

10 uurhokken; 17 km-hokken hebben betrekking op de Noordoostpolder. Figuur 1 toont het recente verspreidingsbeeld (1985-1996) van de soort in Nederland.

Rond sterrekroos komt in Nederland voor in stilstaande of zwak stromende, heldere en tamelijk voedselrijke wateren. De waterdieptes van de recente vindplaatsen in Nederland liggen zo ongeveer tussen de 20 en de 50 cm. Na 1950 is de soort buiten Friesland voornamelijk in sloten gevonden. Uitzondering hierop zijn de vindplaatsen bij Odoorn, waar zij in een veenwijk stond, en de Tienhovense plas waar ze in de plas groeide.

Omdat Rond sterrekroos veelal pas laat in het seizoen tot ontwikkeling komt zijn er op de groeiplaatsen omstandigheden van belang die er voor zorgen dat snelgroeiende soorten (vooral Smalle waterpest *Elodea nuttallii*) niet gaan overheersen. In sloten wordt dit vaak bereikt door (meermaals) schonen gedurende het groeiseizoen. Ook badend vee kan door het trappen van open plekken in de waterplantenvegetaties (nieuwe) groeiplaatsen scheppen.

De vegetaties waarin Rond sterrekroos in Nederland voorkomt bestaan voornamelijk uit ondergedoken waterplanten. Moerasplanten en drijfplanten zijn in geringe bedekkingen aanwezig of ontbreken. Vegetatiekundig zijn de meeste buiten Friesland gelegen groeiplaatsen tot de Associatie van Stijve waterranonkel *Ranunculetum circinatus* te rekenen.

DISCUSSIE EN CONCLUSIES

De recente vondsten van Rond sterrekroos in Overijssel en Drente zijn voornamelijk een gevolg van de uitgebreide provinciale milieu-inventarisaties die daar hebben plaatsgevonden.

Daarentegen hebben soortgelijke provinciale milieu-inventarisaties in Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht ondanks duizenden km onderzochte watergangen geen vindplaatsen opgele-



Rond sterrekroos, tekening Henk Jager

verd (mogelijk is de zuidgrens van haar areaal als gevolg van klimaatopwarming enigszins noordwaarts opgeschoven). Inventarisaties van een dergelijke omvang hebben in Friesland nochtans niet plaatsgevonden. De recente vondsten zijn daarom ook des te opmerkelijker. Het is dan ook niet onwaarschijnlijk dat deze bijzondere soort in Friesland op nog meer locaties voorkomt. Floristen die ook wel eens Rond sterrekroos willen vinden zullen echter behalve het juiste zoekbeeld ook veel geluk moeten hebben. In de afgelopen jaren is er ook in zeer vele andere watergangen en wateren in de buurt van de Friese groeiplaatsen zonder succes naar de soort gezocht. Bovendien blijkt uit haar voorkomen in de kooiplas bij Kleine Geest dat zij niet elk jaar opvallend aanwezig hoeft te zijn.

Ongetwijfeld kwam Rond sterrekroos in het vroeger veel waterrijkere Friesland algemener voor. Behalve peilverlagingen en watervervuiling heeft wellicht ook de invoer van de uit Noord-Amerika afkomstige concurrentiekrachtige waterpest-soorten aan haar achteruitgang bijgedragen.

In vergelijking met de recente Nederlandse groeiplaatsen in sloten hebben de in Friesland gelegen groeiplaatsen een hoger natuurlijk gehalte. Jaarlijkse mechanische verwijdering van concurrentiekrachtige soorten speelt hier een geringe tot geen rol (Ketelmeer & kooiplas bij Lytse Geest). Het lijkt er op dat concurrerende soorten hier meer als gevolg van een bepaalde waterkwaliteit niet tot dominantie komen.

Tot slot worden, doordat deze terreinen in eigendom zijn bij It Fryke Gea, de groeiplaatsen Ketelmeer en eendenkooi bij Lytse Geest beschermd en behouden.

DANKWOORD

Met dank aan de heer P. Bremer voor het nakijken van deze tekst en voor inzage van zijn manuscript over Rond sterrekroos in Nederland.

LITERATUUR

- Bremer P. 1997. Verspreiding, oecologie en plantensociologische positie van Rond sterrekroos, *Callitriche hermaphroditica*, in Nederland. Stratiotes in concept.
Weeda E.J., R. Westra, Ch. Westra & T. Westra 1988. Nederlandse oecologische flora. Wilde planten en hun relaties 3. Deventer.

Henk J. Jager, Eliza Posthumaitritte 52, 9061 DD Gytsjerk

gegevens vindplaats en soort	Gytsjerksterfeart	Ketelmeer Lytse Geast	Kooiplas Lytse Geast	Latijnse naam
oppervlakte (m)	1x1	1x5	2x6	
datum	14-7-1995	23-9-1995	23-9-1996	
bedekking drijvend (%)	7	0	5	
bedekking ondergedoken (%)	70	5	45	
Rond sterrekroos	4	r1	p3	<i>Callitriche hermaphrodica</i>
(draad)alg	3		4	?
Zittende zannichellia	r4			<i>Zannichellia palustris</i> s.s.
Drijvend fonteinkruid	r1			<i>Drijvend fonteinkruid</i>
Smalle waterpest	1	p2		<i>Elodea nuttallii</i>
Stomp fonteinkruid	r4			<i>Potamogeton obtusifolius</i>
Grof hoornblad	r1		p2	<i>Ceratophyllum demersum</i>
Puntkroos	r1			<i>Lemna trisulca</i>
Klein kroos	m4		m2	<i>Lemna minor</i>
Veelwortelig kroos	p2		m3	<i>Spirodella polyrrhiza</i>
Tenger fonteinkruid		r1	r1	<i>Potamogeton pusillus</i>
Buigzaam kranswier		r1		<i>Nitella flexilis</i>

Tabel 1. Vegetatieopnamen met Rond sterrekroos in 1995. De opnamen zijn volgens de decimale schaal van Londo.