

tussen Duin & Dijk



Natuur in Noord-Holland. Jaargang 18 4 ● 2019

Schitterend gecamoufleerd op zand De kustrenspin

● Foto's: Aart Noordam.



● Man kustrenspin.

Er is bijna geen dier dat meer tot zandige kusten beperkt is dan de kustrenspin. Bovendien is er nauwelijks een dier dat perfecter gecamoufleerd is op zand.

Voor veel spinnenliefhebbers is het vinden van een kustrenspin (*Philodromus fallax*) iets magisch omdat de soort vrijwel alleen voorkomt op zandige kusten, en ook daar vaak maar moeilijk te vinden is. Zie bijvoorbeeld de verspreidingskaartjes in Groot-Brittannië (BAS, 2019) en

Duitsland (Arages, 2019) waar de soort enkel langs de kust gevonden is.

In tegenstelling tot ons omringende landen kent Nederland regelmatig ook wel een waarneming in het binnenland, en wel op zanderige gebieden van de Veluwe en in het

Drents-Friese Wold (<https://waarneming.nl>). Bij navraag bleek er in België, dat niet minder spinnenliefhebbers heeft dan Nederland, maar één exemplaar ooit ver in het binnenland gevonden: op een heideterrein bij Hechtel, 30 km ten zuiden van Eindhoven (persoonlijke mededeling Marc Janssen). De noord-zuidverspreiding is van de kusten van Noord-Afrika tot in de duinen van Zuid-Finland. Nederland ligt dus vrij noordelijk in zijn



- Paring kustrenspin. Het wat grijzere mannetje links buigt zich om het vrouwtje om zijn palpen bij de epigyne aan de buikzijde van het vrouwtje te brengen. De epigyne is de vrouwelijke geslachtsopening.



- Vrouwte kustrenspin laat zich zakken aan een draad.

- Een vrouwte sprietspin in de helm.

areaal. Dit verklaart wellicht dat ik de afgelopen warme jaren zo veel kustrenspinnen zag, vooral ten zuiden van Katwijk – tientallen, meest tussen de eerste helm (*Ammophila arenaria*) hoog op het strand. Van Noord-Holland zijn nog maar een paar waarnemingen bekend.

Wat is een renspin?

Op de wereld zijn ruim 40.000 spinnen beschreven; het werkelijke aantal moet een veelvoud hiervan zijn. Nederland kent 649 soorten (Nentwig *et al.*, 2019). Van de Nederlandse soorten maakt ongeveer 37% geen web, waaronder ook de rensinnen (familie *Philodromi-*

beide zijn er schitterende voorbeelden van camouflage. Bij de krabspinnen bijvoorbeeld de op bloemen wachtende bloemkrabspin (*Thomisus*) en de algemenere kameleonspin (*Misumena*), die beide hun kleur aanpassen aan die van de bloem. Bij de rensinnen is dit behalve de kustrenspin ook de bonte vorm van de korstmosrenspin (*Philodromus margaritatus*) en de twee soorten in helm zeer algemene sprietspinnen (*Tibellus*).

Webspinnen vangen gemiddeld grotere prooien dan spinnen zonder web. Krabspinnen zijn een uitzondering daarop. Zij bemachtigen

Van Noord-Holland zijn nog maar een paar waarnemingen bekend.

dae). Vroeger waren de rensinnen ingedeeld in de familie van de krabspinnen (*Thomisidae*). Rensinnen en krabspinnen hebben een aantal gemeenschappelijke kenmerken. Beide hebben kleine zwakke kaken met hooguit een klein tandje. Bij

vaak prooien veel groter dan zichzelf die ze met hun sterke voorpoten omklemmen, tot hun gif zijn werk gedaan heeft en de maaltijd kan beginnen.

Rensinnen vangen veel kleinere prooien met doorgaans een zwakke ►





● Scopulae bij kustrenspin.



● Egipyne kustrenspin.

huid zoals rupsjes en bladluizen. Het grootste geslacht binnen de familie van de rensinnen is *Philodromus*, met vijftien in Nederland vastgestelde soorten. *Philodromus* is Grieks voor “houdt van rennen”, wat vooral bij verstoring duidelijk wordt – dan schieten ze weg. De meeste soorten leven in struiken en bomen, waar ze zeer talrijk kunnen zijn. Een halve eeuw geleden was er onder leiding van professor Klomp in Wageningen een groot onderzoek naar een nachtvlinder, de dennenspanner (*Bupalus piniaria*), waarbij een reeks kronen van dennen op

etiam in clivis arenae verticalibus, currunt”, oftewel: “ze rennen snel alle richtingen uit, zelfs op verticale zandhellingen”. Sundevall noemde hem ‘fallax’; dit is Latijn en betekent bedrieglijk, vanwege de bedrieglijke camouflage. De kustrenspin was in 1833 de achtste beschreven soort *Philodromus* in Europa. In deze eeuw zijn tot nu toe (augustus 2019) al weer vijftien nieuwe soorten *Philodromus* beschreven in Europa zoals *Spiders of Europe* het definieert (inclusief Turkije en de voormalige USSR-landen tot aan de Kaspische

Kustrenspin als huisdier

In 2017 en vooral in 2018 vond ik tientallen kustrenspinnen in Berkeheide ten zuiden van Katwijk, en een enkele in Meijendel. De meeste zag ik op de overgang van strand naar de eerste helmbegroeiing. In de herfst van 2017 en 2018 heb ik een aantal bijna volgroeide jongen mee naar huis genomen om hen beter te observeren en te fotograferen. Iedere spin deed ik in een groot formaat petrischaal met behalve zand ook een vochtig watje; spinnen kunnen namelijk weken zonder voedsel, maar niet zonder vocht. Regelmatig werden ze gevoerd met fruitvliegjes (*Drosophila species*). Eind oktober vervelden ze al naar volwassenheid, zowel mannetjes als vrouwtjes. Dit was onverwacht, want in de literatuur staat meestal dat de korter levende mannetjes alleen in april of mei te vinden zijn. Dit is echter gebaseerd op maar een miniem aantal waarnemingen. Weliswaar is thuis opkweken niet helemaal natuurlijk. Ze werden na deze laatste vervelling eerst nog een paar weken goed gevoerd. Daarna werden ze overgebracht naar een soort studio, om hen te fotograferen en ook de paring op video op te nemen. Dit betrof een zandbak geplaatst in een grote bak water om ontsnappingen te voorkomen, met in het zand een aantal helmplanten. Het viel op dat de kustrenspin erg graag de helm in klimt, hoewel je uit de literatuur de indruk krijgt

De meeste spinnen hebben een zeer gebrekkig zicht.

Mannetjes vinden de vrouwtjes door chemische signalen.

de Veluwe werd bemonsterd. Het bleek dat in deze kronen soorten van het geslacht *Philodromus* niet alleen de meest voorkomende spinnen waren, maar ook de talrijkste predatoren.

De kustrenspin

Anders dan de meeste andere rensinnen is de kustrenspin vaak op de grond te vinden. De soort werd in 1833 voor het eerst beschreven door Carl Sundevall. Zijn levendige beschrijving in het Latijn laat zien dat hij dit beest zelf in de duinen heeft zien rennen, en niet (slechts) dood aangeleverd kreeg op een instituut. Zo staat er in de beschrijving: “celeriter, omni directione,

Zee en de Oeral) (Nentwig *et al.*, 2019). Hiermee staat de teller op het ogenblik op 55 soorten *Philodromus* in Europa, en wereldwijd op 254 soorten. NB: Recent is een aantal soorten afgesplitst in de genera *Rhysodromus* (waaronder de kustrenspin) en *Pulchellodromus*. Maar in alle recente Europese boeken en op veel sites heet de kustrenspin nog steeds *Philodromus*. *Pulchellodromus* is een groep van mediterrane soorten, waarvan sommige ook op het strand zijn te vinden en ook redelijk zandkleurig kunnen zijn. Deze soorten kunnen misschien bij veranderend klimaat ooit ook nog eens de Hollandse kust bereiken.



● *Perfekte camouflage: een vrouw kustrenspin op zand. Foto: Aart P. Noordam.*

dat ze steeds op het zand zouden zitten. Voor dit klimmen zijn ze ook uitstekend uitgerust. Samen met de mooie heiderenspin (*P. histrio*), zijn het in Nederland de enige soorten in het genus *Rhysodromus*, die van alle andere soorten *Philodromus* verschillen in de sterk ontwikkelde 'scopulae', naast kenmerken in de genitalia. Deze scopulae zijn dichte groepen hechthaartjes aan de onderkant van het uiteinde van de poten. Ze stellen de spin in staat om over allerlei gladde oppervlakten te lopen, zelfs over glazen ruiten. Het bezit van dergelijke scopulae had dus al kunnen doen vermoeden, dat ze ook graag de helm in klimmen. Ze verbleven daar langdurig – rondlopend, hun toilet makend.

Paring

Op 27 november 2017 en 8 december 2018 heb ik een aantal paringen in de helm waargenomen. Het vrouwtje heeft op het zand en ook in de helm een aantal draden gesponnen met feromonen. Eerst is te zien dat het mannetje het vrouwtje op het spoor komt door die draden met zijn palpen te besnuffelen. De

meeste spinnen hebben een zeer gebrekkig zicht. Mannetjes vinden de vrouwtjes door chemische signalen. Bij de rensinnen vindt nauwelijks iets van balts plaats. Wat er aan chemische communicatie plaatsvindt, is helaas niet eenvoudig te volgen. Als het vrouwtje via het feromoonspoor gevonden is, en zij hiertoe bereid is, volgt direct de paring, zonder enige inleiding. Bij veel spinnen kan de paring uren duren (bij *Pardosa*-wolfspinnen zag ik ooit een 9 uur durende paring). Bij andere *Philodromus*-soorten is de waargenomen paring vaak extreem kort; in een paar seconden is het dan bekeken. Bij deze kustrenspin duurde de paring wat langer, ongeveer een minuut. In de weken hierna werden er een aantal eicocons afgezet aan de binnenkant van de grote petrischalen waar ze in huisden. Uit een eicocon kwamen telkens na een paar weken enkele tientallen jonge spinnetjes gekropen.

Wie op een strandzesdaagse zonder pauzes langs de kust rent, ontgaat dit wonder, de kustrenspin.

Met dank aan Heleen, mijn vrouw, voor alle hulp en meeleven.

Aart P. Noordam
aartspider@hotmail.com

Literatuur

- ARAGES, 2019. Arachnologische Gesellschaft. <http://www.spiderling.de/arages/index2.htm>. Versie augustus 2019. [Verspreiding kustrenspin in Duitsland: 'Philodromidae' aanklikken en dan 'Philodromus fallax'.]
- BAS, 2019. British Arachnological Society. <http://srs.britishspiders.org.uk/portal.php/p/Summary/s/Philodromus+fallax>. [Verspreiding kustrenspin in Groot-Brittannië]
- BEE, L., G. OXFORD & H. SMITH, 2017. Britain's spiders.
- BELLMAN, H., 2011. Spinnen van Europa.
- NENTWIG, W., T. BLICK, D. GLOOR, A. HÄNGGI & C. KROPP, 2019. Spiders of Europe.
- https://araneae.nmbe.ch/data/396/Rhysodromus_fallax.
- ROBERTS, M.J., 1998. Spinnengids. Bewerkt door Aart P. Noordam. Uitgave: Tirion. [Een, op de dwergspinnen na, volledige gids voor Nederland en België. Helaas uitverkocht, maar te downloaden via de 'World Spider Catalog': <https://wsc.nmbe.ch/>]