



OP JE KNEIËN VOOR DE KLEINTJES

Gerben Winkel

Andoorn 41, 7577 AX Oldenzaal

Winkel, G. 2009. On your knees for the little ones. *Coolia* 52(4): 180–186.

Finds of *Rimbachia neckerae* on moss growing on tree trunks in the Poort-Bulten Arboretum near De Lutte, municipality of Losser, province of Overijssel, are described with photographs. They are briefly compared with the two other species of *Rimbachia* growing in The Netherlands, *R. arachnoidea* and *R. bryophila*. The fourth find of *Phyllotopsis nidulans* in The Netherlands is also documented with a photograph.

Het Arboretum Poort-Bulten bij De Lutte, gemeente Losser, is een aantrekkelijk gebied om regelmatig te bezoeken. Het is een terrein met een geschiedenis van bijna honderd jaar. In 1910 namen textielfabrikant A.J.H. Gelderman en echtgenote het initiatief tot het stichten van een arboretum. Het is ontworpen en ingericht door tuinarchitect Leonard Anthony Springer. Er werd begonnen met een verzameling naaldbomen op een heideveld in het zuidelijke deel. Dit oudste gedeelte herbergt inmiddels een groep van mooie eerbiedwaardige evergreens. De bodem bestaat uit keileem dat verbonden is met de stuwwal van Oldenzaal. Door stagnatie van de waterafvoer is het een vochtige habitat en lijkt het verwant aan een kleibos. De hele bomentuin is daarom royaal voorzien van diepe drainagegreppels.

Na de Tweede Wereldoorlog werd de tuin opgeknapt en vanaf 1973 wordt hij onderhouden door Recreatieschap Twente, nu Regio Twente. Thans wordt hij beheerd als botanische tuin, er wordt niet gemest en er wordt gefaseerd gemaaid na de langste dag. De bomentuin herbergt inmiddels een belangrijke collectie wilde planten met veel zeldzame soorten. Paddenstoelen en mossen lijken er een inhaalslag te maken door de gunstige beheersmaatregelen. Er staat een educatief centrum met alle informatie van het gebied en met projecten voor scholen, aangepast aan het seizoen.

Eigen waarnemingen van *Rimbachia neckerae*

De habitat: ten noorden van het pinetum is altijd schaduw, het is er extra vochtig en 's zomers relatief koel. Grassen hebben hier te weinig licht en de grond verzuurt door afgevallen naalden. De mossen hebben er een tapijtje gelegd, vooral op plaatsen waar niet gemaaid of gelopen wordt, bijvoorbeeld onder lage en dichte struiken. Leerachtig blad wordt er voorzichtig weggeharkt. Onder een Atlasceder en een Plataan staat Gerimpeld boogsterrenmos (*Plagiomnium undulatum*). Dit blijkt bij voorkeur de soort mos voor het Kringmosoortje (*Rimbachia neckerae*). Slechts enkele exemplaren hebben zich aan Gewoon haarmos (*Polytrichum commune*) gehecht.

Zonder loep is het onmogelijk *Rimbachia neckerae* goed te bekijken. Een binoculair is beter. Maar doe dat buiten of in een koele ruimte, want binnen in een verwarmde ruimte blijft er snel weinig van over. De mosoortjes zijn kleine schoteltjes of kommetjes die met de opening naar beneden aan het mos gehecht zijn, soms met elkaar vergroeid en af en toe ook zijdelings aangehecht. Aan de bovenzijde zijn ze fijnvezelig, enigszins viltig. Aan de holle onderzijde is het vruchtlichaam volkomen glad. Afhankelijk van de leeftijd van het mosoor-





Figuur 1. Kringmosoortje (*Rimbachia neckerae*). De kleintjes in vergelijking met een muntstuk van 10 eurocent.

Figuur 2. Kringmosoortje (*Rimbachia neckerae*). Bovenkant van de vruchtlichamen, die als schoteltjes centraal gehecht zijn aan het Gerimpeld boogsterrenmos; dit begint van onderen af te sterven.





tje zijn er myceliumdraden, dun als spinrag, te vinden langs blad en steel van het mos. Ze parasiteren op het mos dat het bladgroen verliest en van onderaf doorschijnend bruin wordt. Waarschijnlijk is het een necrotrofe parasiet, die na het afsterven van het mos verder leeft als saprofiet. Zo komt het dus voor op levende en dode mossen. Het Gewoon haarmos lijkt langer groen (levend) te blijven dan het Gerimpeld boogsterrenmos. Winterse omstandigheden lijken het mosoortje niet te deren. Als de winterzon het maar niet te snel ontdooit. Achter de groenblijvende bomen kan dat geleidelijk plaatsvinden.



Figuur 3. Kringmosoortje (*Rimbachia neckerae*). Onderkant van de vruchtlichamen, duidelijk gladder dan de fijn vezelige bovenkant. Het bladgroen verdwijnt uit het mos.

Het Kringmosoortje is gevonden in de winter, op 15 januari 2009, de sneeuw is nog maar net verdwenen en het heeft in die periode tot 12 graden gevoren. Toch staan ze er, ondanks de nachtvorsten. In Nederland is het slechts één keer eerder gevonden bij Nijswiller (Limburg) op de bemoste helling van een kalkgrasland, eind oktober 1995.

***Rimbachia neckerae* volgens Egon Horak**

Soorten uit de geslachten *Arrhenia* (incl. *Leptoglossum*) en *Rimbachia* kunnen veel op elkaar lijken. Volgens Horak (2005) zijn *Arrhenia*-soorten groter dan de *Rimbachia*'s. Bijvoorbeeld het Gerimpeld mosoortje, *Arrhenia retiruga* (vroeger *Leptoglossum retirugum* geheten), ca. 5–10 mm. De andere *Arrhenia*'s zijn nog groter. (*Rimbachia neckerae* heette vroeger ove-





rigens *Leptoglossum candidissimum*). De drie in ons land voorkomende soorten *Rimbachia* groeien op Sterrenmossoorten (*Mnium*-soorten). De vruchtlichamen hangen als een omgekeerde schotel aan het mos. Ze zijn centraal of zijdelings aangehecht; een steel ontbreekt of is rudimentair. De hoed is klein, 1–3 mm, en wit. Het hymenium is glad, gerimpeld of geaderd, bij het ouder worden okerkleurig. Sporen zijn relatief klein, rond, ovaal of druppelvormig, glad en kleurloos. Cystiden ontbreken. Hoedhuidhyfen niet gedifferentieerd. Gespen aanwezig. Op en tussen levende en afgestorven mossen. Volgens Horak groeien alle soorten saprotroof, maar mijn eigen waarnemingen wijzen eerder op parasitisme.

Rimbachia arachnoidea (op *Mniopetalum globisporum*) – Glad mosoortje.

Op *Mnium* (Sterrenmos). Fijnvezelig. Hymenium glad, sporen rond, 4–5(6) μm .

Rimbachia bryophila – Sterrenmosoortje.

Hymenium is niet glad, met rudimentaire lamellen (aders), sporen ovaal, 6–7,5 $\times$ 5–6 μm .

Rimbachia neckerae – Kringmosoortje.

Fijnvezelig. Hymenium glad, sporen ovaal, 7,5–11 $\times$ 5–7 μm .

Glad mosoortje en Sterrenmosoortje hebben dus bijna identieke sporen die praktisch rond zijn. De sporen van het Kringmosoortje, *Rimbachia neckerae*, zijn meer langwerpig, ovaal tot druppelvormig, glad en duidelijk het grootste van de drie soorten. Dat is het belangrijkste en kenmerkende verschil.

Figuur 4. Kringmosoortje (*Rimbachia neckerae*). Zijkant van de vruchtlichamen. Let op de vezelachtige structuur.





Figuur 5. Kringmosoortje (*Rimbachia neckerae*). De centrale hechting aan het Gerimpeld boogsterrenmos. Alleen de top daar van is nog groen, de rest bijna geheel afgestorven. Ragdunne myceliumdraden zijn zichtbaar langs de buitenkant van het mos; dit is bij jonge mosoortjes nog beter te zien.

Determinatie met hindernissen en geluk

Wanneer ik kniel onder de Atlasceder kan ik kleine witte stippen op het mos waarnemen. Het lijkt op sigarettenas of vogelpoepjes, maar doet me toch denken aan het Gerimpeld mosoortje (*Arrhenia retiruga*). Dat is echter vele malen groter en heeft aders aan de onderzijde. Deze soort is per oortje tot maximaal 3 mm groot, meestal slechts 1 mm. Omdat het meteen veel vragen oproept en ik thuis duidelijke macrofoto's wil maken, neem ik een mooi stengeltje mee. 's Avonds bekijken we het met de werkgroep voor mossen en paddenstoelen onder de binoculair. Het ontbreekt ons aan de goede literatuur en daarom lukt het niet om het mosoortje op naam te brengen. Daarna begint een zoektocht op internet. Na meer dan honderd pagina's kom ik terecht bij het geslacht *Rimbachia*. Een Zwitserse mycoloog heeft foto's en kenmerken van de drie *Rimbachia*'s in een PDF-document en stuurt een mail met informatie. Het is echter niet te doen om te determineren op basis van de gelijkenis met de foto's en de beschreven informatie. De drie soorten lijken behoorlijk veel op elkaar. Daarom ga ik na een paar dagen terug naar het arboretum om vers materiaal op te halen voor verder onderzoek en hoop ik zelf de kenmerken op foto's vast te leggen. Helaas zijn de konijnen of ander wild me voor geweest. Alles ligt overhoop. Geen mosoortje meer te vinden. Teleurgesteld verlaat ik de oude bomentuin, maar kom toch weer een leuke verrassing tegen. Op een Tartaarse esdoorn (*Acer tartaricum*) zie ik enkele Oranje schijnoesterzwammen (*Phyllotopsis nidulans*). Gemakkelijk te herkennen van de foto van de NMV-karteringssite. Een cadeautje in de winter. Het blijkt de vierde vindplaats in Nederland. Allemaal gevonden op loofbomen.





Figuur 6. Kringmosoortje (*Rimbachia neckerae*). Rechts: gehuisvest in de top van Gewoon haarmos. Met elkaar vergroeid tot een groepje van 8 mm. Het stugge haarmos is sterk en nog niet zichtbaar aangetast.

Nog meer geluk

Na een week krijg ik de heerlijke mededeling dat er twee nieuwe vindplaatsen van het mosoortje in het arboretum zijn gevonden door Riekje van der Woude. Ze heeft speciaal gelet op het Gerimpelde boogsterrenmos en herkent het mosoortje door de determinatieavond met de binoculair.

Hierna hebben we met vereende krachten een ‘Project Rimbachia’ gestart. Met de werkgroep naar het arboretum voor fotografie en daarna uitgebreid microscopisch onderzoek. Twee leden van de NMV komen uit bij *Rimbachia neckerae*, het Kringmosoortje. Deze heeft duidelijk de grootste sporen. Wim Ligterink stelt hetzelfde vast en de sporen zijn mooi te zien met behulp van het kleurmiddel congorood. Het mosoortje kan niet tegen de hoge temperaturen binnenshuis en wordt zeer snel onherkenbaar door verdroging. Als het tocht, waait het van tafel, maar we hebben alles al mooi kunnen vastleggen! Het is de moeite waard om te knielen voor de kleintjes.

Met dank aan het NMV-team ‘Project Rimbachia’: Ineke Bielen, Laurens van Run en Joop de Wit.





Figuur 7. Oranje schijnoesterzwam (*Phyllotopsis nidulans*). Een extra cadeautje in het arboretum, op de terugweg gevonden op een oude stam van een Tartaarse esdoorn (*Acer tartaricum*). Het is de vierde vindplaats in Nederland sinds 2007 (zie ook Tolsma, 2007).

Literatuur

- Arnolds, E., Kuyper, Th.W., Noordeloos, M.E. 1995. Overzicht van de paddestoelen in Nederland: 394.
- Horak, E. 2005. Röhrlinge und Blätterpilze in Europa (Elsevier): 204.
- Keizer, G.J. 1997. Paddestoelenencyclopedie (R&B): 202.
- Tolsma, B. 2007. Verwacht en nu verschenen: *Phyllotopsis nidulans*. Coolia 50(4): 185–186, 201.
- Verspreidingsatlas. 2000. Deel I Agaricales, uitgave NMV: 289–290.

Foto's bij dit artikel zijn van de hand van de auteur.

