

De eerste Nederlandse vondst van *Scytinium magnussonii* (schuursponszwelkorst) op de Defensiedijk in Bemmell

A.A.A.W. Janssen & H. van der Kolk

Abstract

The first record of Scytinium magnussonii in the Netherlands

Scytinium magnussonii was recorded for the first time in the Netherlands on a concrete dike near the river Waal, close to the village Bemmell. *Scytinium magnussonii* is characterized by the upright, more or less rounded, thin, black lobes, densely occupied by isidia

and with a well-developed upper and lower cortex. The differences with *Scytinium plicatile*, *Scytinium pulvinatum* and *Lathagrium fuscovirens* are discussed and illustrated.

Adresgegevens auteurs

Antoine Janssen, aaawjanssen@gmail.com

Henk-Jan van der Kolk, henk-janvdolk@hotmail.com

Introductie

In de Bemmelse Waard, onderdeel van het Natura 2000-gebied Rijntakken, bevindt zich de onder floristen welbekende Defensiedijk. Deze slaperdijk is aangelegd tijdens de Koude Oorlog en diende tevens als aanvoeroute voor materieel en manschappen naar een caissonhaven en diverse gerelateerde verdedigingswerken, die alle deel uitmaakten van de IJssellinie. In de caissonhaven lag een drijvende stuw (230m lang en 30m breed) van 26 aaneengeschakelde stalen caissons die dwars over de Waal kon worden gevaren en vervolgens afgezonken. Dit zou het Waalwater richting de IJssel dwingen en een gebied van Nijmegen tot Kampen (120 km lang en 10 km breed) doen overstroomen, wat de opmars van de Russen zou moeten stoppen. Het aanleggen van de IJssellinie was topgeheim, de inwoners van Bemmell wisten van niets en zelfs het Nederlandse parlement was maar deels geïnformeerd. De Russen daarentegen waren redelijk op de hoogte van het project. Zie voor meer informatie Stichting De IJssellinie (2025) en Stichting Menno van Coehoorn (2025).

De Bemmelse Waalstuw is nooit in gebruik geweest en inmiddels zijn de caissons verwijderd. De haven is omgebouwd tot overslaghaven voor de lokale zandwinning en de kazematten van ingegraven Sherman tanks zijn enkel nog een museumstuk in het landschap. De Defensiedijk, die was voorzien van een dikke laag ruw asfalt ter bescherming tegen erosie, is nog intact en dient nu als wandel- en fietsverbinding tussen Bemmell en Nijmegen. Tot voor kort was hij ook toegankelijk voor de wilde paarden (Koniks)

en runderen (Rode Geuzen) die de Bemmelse Waard jaarrond begrazen. De Koniks gebruikten de Defensiedijk als een openbaar toilet, Bemmelse schoolkinderen moesten slalomend om de paarden en hun vijgen heen fietsen.

Het gebied is in beheer bij Staatsbosbeheer. De Ambtswaard, een deel van de polder ten noorden van de Defensiedijk, is ingericht als weidevogelgebied. Om deze reden worden regelmatig bomen van de dijk verwijderd, aangezien deze gebruikt kunnen worden door roofvogels die de zo gewenste weidevogels bejagen.

Op de Defensiedijk staan interessante planten als kleine steentijm (*Clinopodium acinos*), brede ereprijs (*Veronica austriaca* ssp. *teucrium*), Noorse ganzerik (*Potentilla norvegica*), wede (*Isatis tinctoria*), zacht vetkruid (*Sedum sexangulare*) en bieslook (*Allium schoenoprasum*). Ook voor mossen is het een interessant gebiedje, waarover hieronder iets meer.

De vondst en determinatie

Tijdens een excursie van de Wageningse KNNV-mossenwerkgroep op 9 november 2024 werd onder leiding van Roel Lemmens en André van Lammeren de Bemmelse Defensiedijk bezocht. Naast interessante mossen als beekmuisjesmos (*Grimmia lisae*), recht granietmos (*Hedwigia ciliata*) en dikbladig muisjesmos (*Grimmia laevigata*), aangewezen door Roel, trof de eerste auteur een onbekend korstmos aan. Het was duidelijk dat het om een geleimos of een zwelmos ging, maar welke? Ook de overige deelnemers met interesse in korstmossen hadden geen



Figuur 1 (vorige pagina). Groeiplaats en habitus van droge thalli van *Scytinium magnussonii* op de Defensiedijk in de Bemmelse Waard. Foto's: Antoine Janssen.

idee. Uit het gebied waren al waterzwelmos (*Scytinium plicatile*) en bolletjesgeleimos (*Lathagrium fuscovirens*) bekend, maar daar leek het onbekende korstmos zeker niet op.

Enige tijd later heeft de eerste auteur de locatie opnieuw bezocht. Het onbekende korstmos bleek met honderden exemplaren ruim aanwezig. Wat verzameld materiaal is beter bekeken en vergeleken met de zwelmossen en geleimossen beschreven in de Veldgids Korstmossen (van Herk et al. 2022). Een goede match bleef echter uit en daarom is besloten hulp van de tweede auteur in te roepen. Tijdens een korstmoswerkgroepavond van de KNNV Wageningen bekeken we samen het materiaal en ook dat leverde niet direct een naam op. Het materiaal viel vooral op door de rechtopstaande lobben die dicht bezet waren met fijne isidiën (Figuur 1). De tweede auteur heeft het materiaal thuis verder bestudeerd en binnen een dag werd door het raadplegen van buitenlandse determinatiesleutels duidelijk dat het een nieuwe soort voor Nederland betrof: *Scytinium magnussonii*.

Scytinium magnussonii

Synoniem: *Leptogium magnussonii*

Thallus bladvormig, bruinzwart, bestaand uit tot 3 mm brede, rechtopstaande, golvende, min of meer afgeronde lobben, nat licht opzwellend en met donkergroene tint. Lobben op doorsnede ongeveer 100 µm dik, en met duidelijke bovencortex en ondercortex. Isidiën talrijk, zowel op het midden als op de randen van de lobben, jong korrelvormig, vervolgens breed bowlingkegelvormig, en uiteindelijk uitgroeïend tot koraalachtig vertakte structuren tot 200 µm hoog. De grootste isidiën hebben een lichtere basis en donkerdere top. Apotheciën in Nederland niet waargenomen.

Ecologie en verspreiding

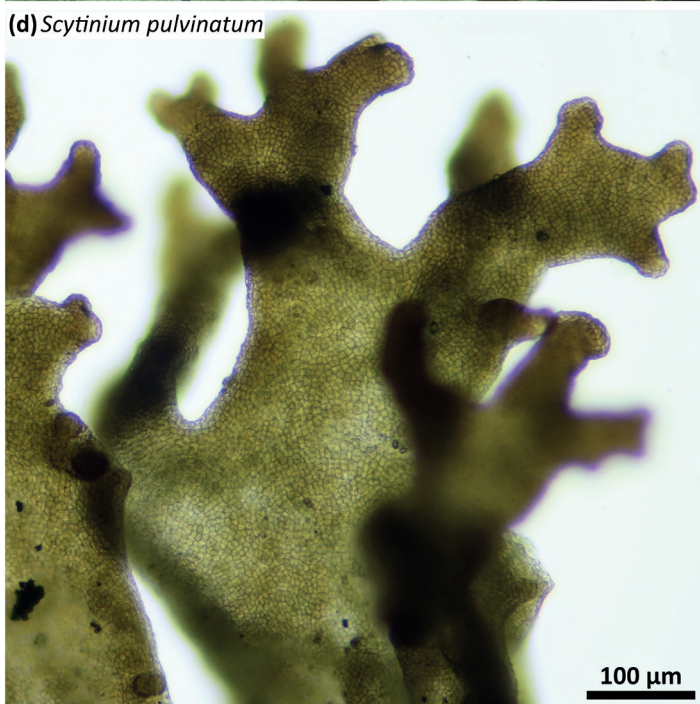
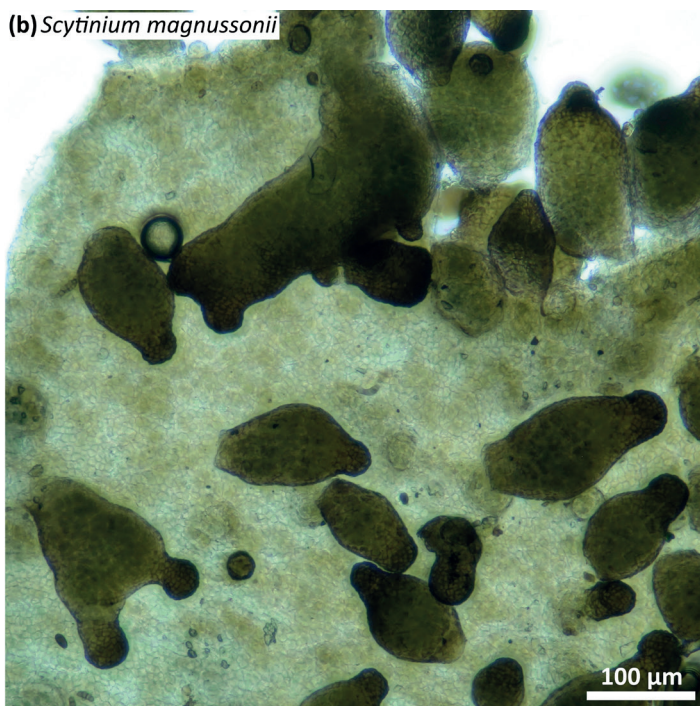
Scytinium magnussonii komt verspreid in Europa voor, maar is overal zeldzaam. De soort is onder andere bekend uit Groot-Brittannië, Duitsland, België, Luxemburg, Frankrijk, Tsjechië, Portugal, Noorwegen, Zweden en Finland (Serusiaux et al.

1999; Guttová 2000; de Silanes et al. 2012; Jørgensen 2012; Cannon et al. 2020).

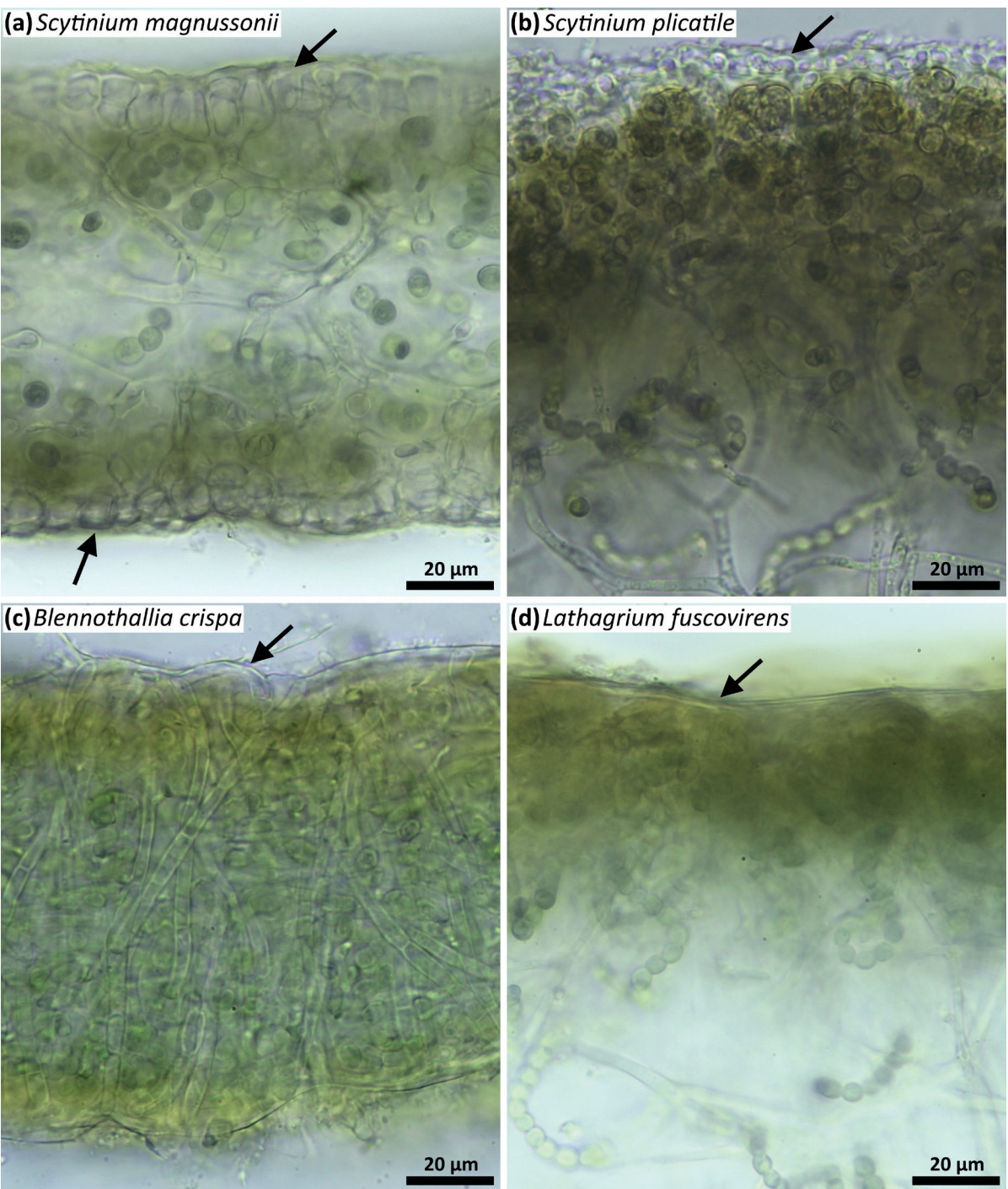
Scytinium magnussonii is voor het eerst gevonden in Scandinavië, waar het groeit op vochtige silicaatrotsen, vaak langs de kust maar ook op rotsen in weilanden (Jørgensen, 2012). In Duitsland groeit het op licht kalkhoudende silicaatrotsen waarlangs water sijpelt of die door dauw langdurig vochtig zijn, en daarnaast ook in spatwaterzones van heuvel- en bergbeken (Wirth et al. 2013). In Groot-Brittannië komt het voor op rotsen waarlangs water sijpelt en langs rivieren (Cannon 2020). In Portugal en Spanje groeit de soort behalve op rotsen ook op stammen van olijfbomen in riviervalleien (de Silanes et al. 2012). De Nederlandse groeiplaats bij Bommel is een geasfalteerde dijk die af en toe bij hoog water deels onder water komt te staan. Regenwater loopt over het schuine gedeelte van de dijk naar beneden, en de aanwezige vegetatie boven de groeiplekken houdt water vast en geeft dit vertraagd af zodat de groeiplekken langere tijd vochtig blijven.

Verwarring

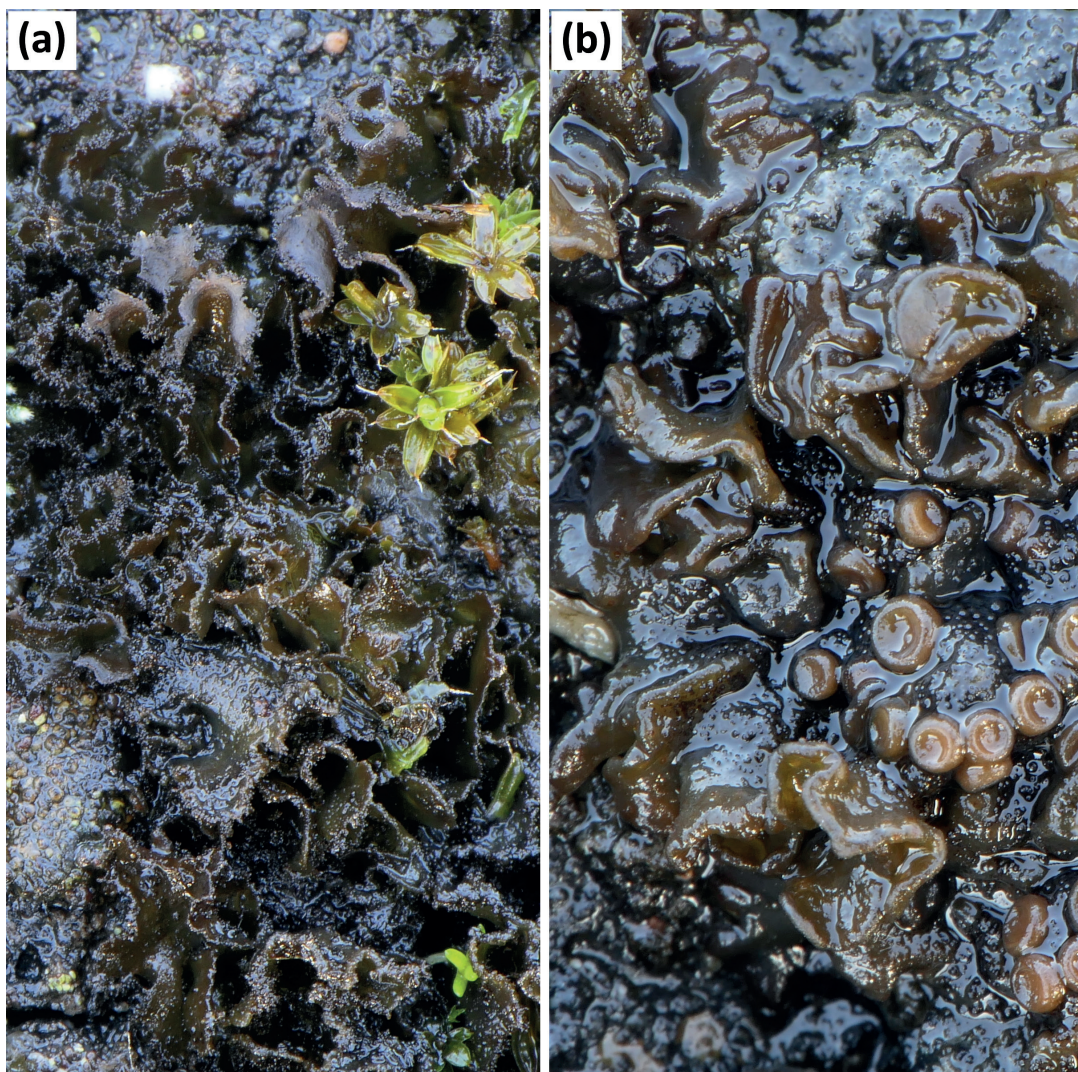
Scytinium magnussonii lijkt van de Nederlandse soorten het meest op fijn zwelmos (*Scytinium pulvinatum*). Fijn zwelmos vormt echter geen echte isidiën, maar lobben die koraalachtig vertakken in fijne uiteinden. Hoewel de soorten daardoor uiterlijk wel op elkaar lijken (Figuur 2a vs. 2c), zijn ze microscopisch makkelijk uit elkaar te houden (Figuur 2b vs. 2d). *Scytinium magnussonii* en fijn zwelmos lijken ook op *Scytinium lichenoides*, een soort die momenteel niet uit Nederland bekend is. *Scytinium lichenoides*, overigens zeer nauw verwant aan fijn zwelmos, wordt gekenmerkt door onregelmatig gevormde lobben met cilindrische vertakte isidiën op de lobranden (vs. relatief afgeronde lobben met isidiën die ook uit het midden van de lobben komen bij *Scytinium magnussonii*). Waterzwelmos (*Scytinium plicatile*) komt in vergelijkbaar milieu voor als *Scytinium magnussonii*, maar verschilt door de grotere, (vooral nat) dikkere lobben en grovere ronde isidiën. Daarnaast is de cortex van waterzwelmos op doorsnede niet zo duidelijk ontwikkeld als bij *Scytinium magnussonii* (Figuur 3a vs. 3b). Ook het bolletjesgeleimos (*Lathagrium fuscovirens*) kan op *Scytinium magnussonii* lijken, maar verschilt door de grotere



Figuur 2. Vergelijking tussen (a-b) *Scytinium magnussonii* en (c-d) fijn zwelmos (*Scytinium pulvinatum*). Foto's in Figuren 2 en 3: Henk-Jan van der Kolk.



Figuur 3. Thallusdoorsnedes van (a) *Scytinium magnussonii*, (b) waterzwelmos (*Scytinium plicatile*), (c) gewoon geleimos (*Blennothallia crispa*) en (d) bolletjesgeleimos (*Lathagrium fuscovirens*). Pijlen wijzen naar vierkante cortexcellen (a en b) of naar langgerekte hyfen bij soorten waar een cortex ontbreekt (c en d). Zie ook van Wingerden & van der Kolk (2024) voor de verschillende typen cortex die voorkomen in gelei- en zwelkorsten.



Figuur 4. Natte thalli van (a) schuursponszweelkorst (*Scytinium magnussonii*), (b) waterzweelmos (*Scytinium plicatile*) en (c) bolletjesgeleimos (*Lathagrium fuscovirens*). Let op de dikkere lobben van waterzweelmos en bolletjesgeleimos in vergelijking met de dunne lobben van schuursponszweelkorst.

Foto's: Henk-Jan van der Kolk.

lobben, die aan de rand van het thallus vaak nog geen isidiën hebben, en isidiën die bolvormig zijn. Microscopisch verschilt bolletjesgeleimos van *Scytinium magnussonii* door de afwezigheid van een cortex (Figuur 3a vs. 3d). Zowel waterzweelmos als bolletjesgeleimos groeien ook op de Defensiedijk, direct naast de groeiplaats van *Scytinium magnussonii* (Figuur 4).

Nederlandse naam

Scytinium magnussonii wordt in Finland länneskesijäkälä genoemd, wat zich vrij laat vertalen in 'westelijk korstmos'. De eerste vondst in Neder-

land was allesbehalve westelijk en gezien het feit dat het zelfs in Tsjechië en het Iberisch schiereiland is gevonden, lijkt 'westelijk korstmos' geen geschikte Nederlandse naam. Bij de eerste Nederlandse waarneming van *Scytinium magnussonii* was het droog weer. Het korstmos was hard met ruwe randen en deed met wat fantasie wel wat aan een schuursponsje denken. Hierom stellen we de Nederlandse naam schuursponszweelkorst voor.



Toekomstperspectief

Scytinium magnussonii is tot nu toe op één plek gevonden maar lijkt zich daar te verspreiden. Er is een duidelijke kern met een hoge dichtheid van thalli en tot op ongeveer 100 meter aan beide kanten daarvan komen thalli voor in een steeds lagere dichtheid. Het is zeer waarschijnlijk dat *Scytinium magnussonii* in Nederland een zeer zeldzame soort is, maar tegelijkertijd zijn vergelijkbare standplaatsen nog maar beperkt onderzocht. Te denken valt aan oude bunkers of oude betonnen muren die lang vochtig blijven, bijvoorbeeld doordat ze in de schaduw van bomen staan. Wellicht loont het ook de moeite om foto's van lookalikes in de

databanken nog eens na te lopen, om te controleren of een andere groeiplaats toch niet over het hoofd is gezien.

Op de huidige groeiplaats op de Defensiedijk zijn diverse stukken dichtgegroeid met mos en vaatplanten. Dit vormt een mogelijke bedreiging van *Scytinium magnussonii* die duidelijk de open plekken prefereert en waarschijnlijk snel wordt weggeconcentreerd door snelgroeïende soorten. Alhoewel er nog heel veel open, nauwelijks begroeide stukken asfalt zijn, zou het verdere dichtgroeien van de dijk *Scytinium magnussonii* uiteindelijk kunnen bedreigen. Sporadisch hoog water zou kunnen zorgen voor de nodige dynamiek en gedeeltes van de mos- en plantbegroeiing kunnen wegspoelen, waarmee weer open plekken ontstaan. De tot voor kort aanwezige Koniks hebben gezorgd voor het openmaken van de bodem, maar nu de paarden niet meer op de dijk kunnen komen valt deze factor weg. Wellicht is op termijn een beheersactie aan te raden waarbij planten worden weggehaald, zoals deze ook wel op andere dijken plaatsvindt (onder andere op de voormalige zeedijk bij Nijkerk).

Literatuur

- Cannon, P., Otálora, M.A.G., Košuthová, A., Wedin, M., Aptroot, A., Coppins, B. & Simkin, J. (2020). Peltigerales: Collemataceae, including the genera Blennothallia, Callome, Collema, Enchylium, Epiphloea, Lathagrium, Leptogium, Pseudoleptogium, Rostania and Scytinium. Revisions of British and Irish Lichens 2: 1-38. DOI: 10.34885/174.
- de Silanes, M. L., Paz-Bermúdez, G., Carballal, R., & Marques, J. (2012). The genus Leptogium (Collemataceae, Ascomycotina) in mainland Portugal. Sydowia 6, 67-102.
- Guttová, A. (2000). Three Leptogium species new to central Europe. The Lichenologist 32, 291-293.
- Jørgensen, P.M. (2012). Collemataceae. Nordic Lichen Flora 3 (2nd edition), 14-42.
- Serussiaux, E., Diederich, P., Brand, A.M., & van den Boom, P. (1999). New or interesting lichens and lichenicolous fungi from Belgium and Luxembourg. VIII. Lejeunia 162, 1-95.
- Stichting De Ijssellinie (2025). <https://www.ijssellinie.nl/de-geschiedenis/>
- Stichting Menno van Coehoorn (2025). <https://coehoorn.nl/ijssellinie-plannen-c-en-d/>
- van Herk, K., A. Aptroot & L. Sparrius (2022). Veldgids Korstmossen, 3e herziene druk. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- van Wingerden, A. & H. van der Kolk (2024). De eerste Nederlandse vondst van *Scytinium callopismum* (navelzwelkorst) op de Hoge Veluwe. Buxbaumiella 130, 26-31.
- Wirth, V., Hauck, M. & Schulz, M. (2013). Die Flechten Deutschlands. Ulmer, Stuttgart.