

**De grote uitbreiding van *Puccinellia fasciculata* (Torr.) Bickn. in Zeeland
als gevolg van inundatie en overstroming**

door

A. DE VISSER
(St. Laurens)

Puccinellia fasciculata is een soort, die in een betrekkelijk klein verspreidingsgebied nogal zeldzaam voorkomt. HUBBARD (1968) beschrijft haar als „a rather uncommon or rare grass of coastal mud flats and saltmarshes . . . scattered over bare mud, firm sand, and shingle, and in bare places in and near *Puccinellia maritima* salt-marshes”. JANSEN (1951) geeft als groeiplaatsen „zilte en brakke, door het vee stukgetrapte plaatsen binnendijs, vooral langs wielen (doorbraakkolken)”. SLOFF (1938) vermeldt bij een uitvoerige beschrijving van groeiplaatsen, dat de soort te Terneuzen ook was gevonden op kaal vochtig slik zonder verdere begroeiing. BEEFTINK (1965) noemt als groeiplaatsen binnen Nederland het krekengebied bij Veere, langs de Geul in de Quarlespolder, in karrevelden op het eiland Tholen, in het Dijkwater op Schouwen, langs krekens in Zeeuws-Vlaanderen en in een kwelgebied achter de duinen bij Westduin op Walcheren. De opsomming is hiermede echter niet uitgeput. Zo zijn daarin de eilanden Noord- en Zuid-Beveland en St. Philipsland niet vermeld. Buitendijs is de soort slechts gevonden aan de uiterste oostpunt van het eiland Goeree-Overflakkee en op één plaats in het oostelijk deel van de Westerschelde. Volgens schriftelijke mededeling van F. Sollman te Castricum heeft hij de soort gevonden in het Verdrongen land van Saafinge. Ik zelf heb haar nooit buitendijs aangetroffen.

Op het plantenkaartje uit het I.V.O.N.-album staat de soort vóór 1950 aangetekend in Nederland in 11 uurhokken. Deze werden na 1950 aangevuld met nog 6 uurhokken, zodat de soort thans officieel geregistreerd is in 17 uurhokken (*fig. 1*). Hoewel SLOFF (l.c.) in 1938 reeds opmerkte „dat de legende, dat *Puccinellia fasciculata* een zeldzame plant in Nederland zou zijn, gerust kan komen te vervallen” wijzen de 17 uurhokken, hoofdzakelijk op Zeeland betrekking hebbende, tot dan toch niet op een algemeen voorkomen. Dit is ook niet te verwonderen als

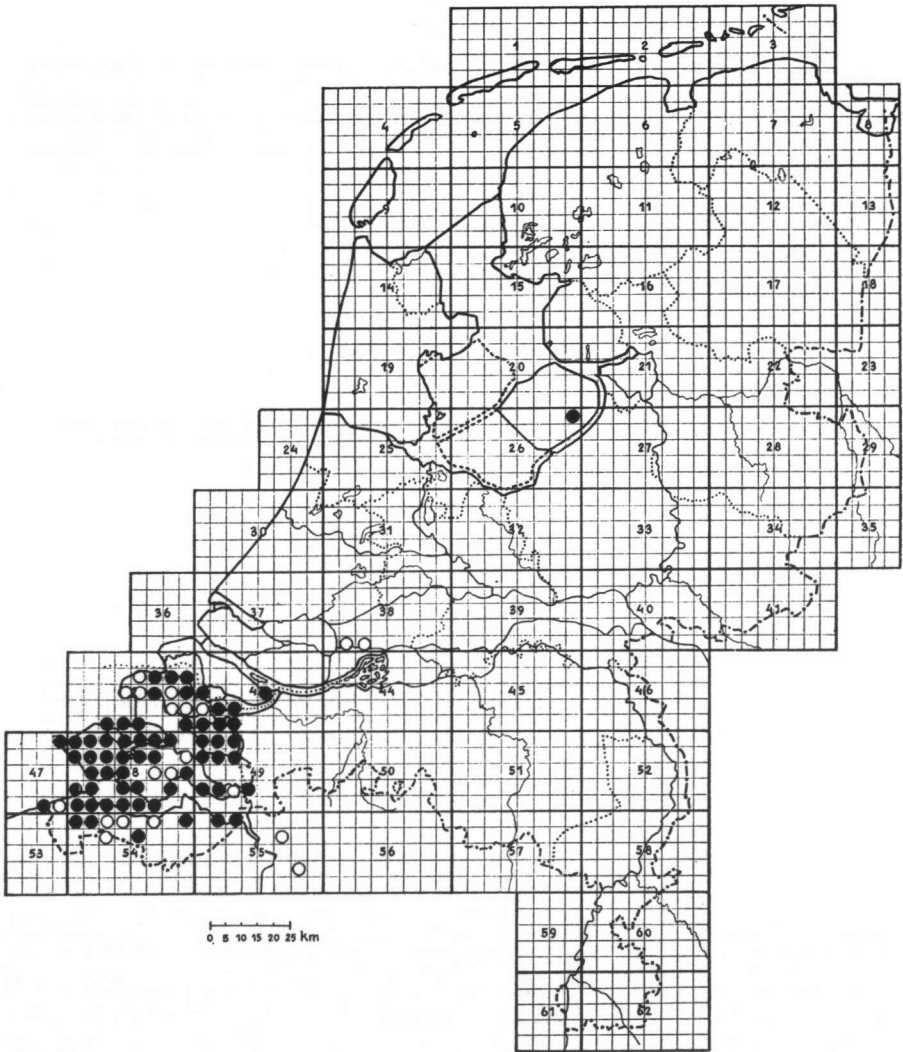


Fig. 1. De verspreiding van *Puccinellia fasciculata* (Torr.) Bickn. in Nederland.

men bedenkt, dat de soort eisen stelt aan milieu en bodem, die slechts op weinig plaatsen voorkomen en dat zij niet over speciale inrichtingen ter verspreiding van de diasporen beschikt om die plaatsen te bereiken.

Zowel voor het ene als voor het andere werd op resolute wijze verandering in die omstandigheden teweeggebracht door de inundatie met zout water in grote delen van Zeeland tijdens de oorlog 1940—45, als gevolg van de overstromingen in 1953, alsmede door bedijking van de Braakman en het Zuid-Sloe en de afsluiting van Veerse gat en Zandkreek in het kader van de Deltawerken. Het water werd het transportmiddel voor de zaden over grote afstand en de geleidelijke teruggang van het water bij de droogmaking naderhand gaf het zaad gelegenheid

zich te verspreiden over de gehele oppervlakte van de geïnundeerde gebieden. Op het kale slik kon de soort, tezamen met andere pionierplanten, zich gunstig ontwikkelen waardoor een massaal optreden ontstond. Een zelfde toestand was ontstaan langs de binnengedijkte kreken in de Braakman en het Zuid-Sloe en langs de lage oevers van het na de afsluiting der zeegaten zogenoemde Veeze meer. Doordat mijn werkgebied de gehele provincie Zeeland omvatte, was ik in de gelegenheid om de wilde plantengroei in ruime omvang te bestuderen. Van 1952 af heb ik in heel Zeeland vrij intensief gehokt. Daarbij heb ik speciaal aandacht besteed aan het herstel van die plantengroei in de na inundatie en overstroming drooggevalen gebieden en aan de nieuwanlandbegroeiing in de nieuwe bedijkingen. De provincie beslaat 119 uurhokken geheel of gedeeltelijk landgebied en in al deze hokken heb ik min of meer volledige opnamen van de plantengroei gemaakt, maar in ieder geval heb ik daarin de *Puccinellia*-soorten genoteerd.

Uit deze gegevens blijkt dan, dat *Puccinellia fasciculata* nu in Zeeland is aangetroffen in 77 uurhokken, derhalve een vermeerdering met 60 uurhokken, wat neerkomt op een uitbreiding van 350% (fig. 1). De soort is nu van St. Philipsland en Tholen van alle uurhokken bekend; van Schouwen-Duiveland, Walcheren en Noord-Beveland in op een na alle uurhokken en van vele in Zuid-Beveland en het noordelijk gedeelte van Zeeuws-Vlaanderen. Tholen en Schouwen-Duiveland zijn in de oorlogsjaren door de bezetter gedurende vrij lange tijd geïnundeerd; Walcheren is van oktober 1944 tot omstreeks maart 1946 grotendeels onder de zeegolven verdwenen geweest; bovendien zijn Tholen, Schouwen-Duiveland en Noord-Beveland in 1953 voor grote delen overstromd geweest. Zuid-Beveland en Zeeuws-Vlaanderen hebben over kleinere oppervlakten van inundatie en overstroming te lijden gehad.

Bezien we nu de verspreiding van *Puccinellia fasciculata* dan blijkt de mate van uitbreiding ongeveer gelijke tred te hebben gehouden met de mate waarin de gebieden geïnundeerd of overstromd zijn geweest, zodat op die grond als bewijs mag worden aangenomen, dat bewegend water en kale bodem twee voornaamste factoren zijn, die de verspreiding van *P. fasciculata* gunstig beïnvloeden.

Onwillekeurig rijst de vraag hoe het nu met het voorkomen van de soort is gesteld, nadat weer normale toestanden in de genoemde gebieden zijn ontstaan. Welnu het massaal voorkomen is na de pioniersperiode sterk verminderd. Het land is verkaveld en tot bouwakkers of weiland geworden. „Dan geven de pionierplanten het op, na het gewonnen te hebben”, zoals Kees Hana eens neerschreef. Toch heeft de soort in bijna alle uurhokken nog hier of daar een „refugium” gevonden: op zilte overhoekjes, langs spaarzaam begroeide kreekoevers en langs vlakke slootranden. Een voordeel voor handhaving is daarbij, dat in grote delen van Walcheren en Schouwen-Duiveland de zeeklei op veen ligt, waardoor het zout in de ondergrond wordt vastgehouden en het bodemwater brak blijft. Langs de randen van de inundatiekreken bij Veere en Westkapelle heeft de soort zich echter tussen de zeer ruige begroeiing van riet en grove bladplanten niet kunnen handhaven. Daarentegen heeft zij op verschillende plaatsen langs de oevers van het Veeze Meer een grote uitbreiding gekregen. Er bestaat aanleiding om aan te nemen, dat zij na de afsluiting van de Oosterschelde in 1978 ook langs de oevers van het dan ontstane Zeeuwse Meer een kans op verdere uitbreiding zal krijgen en deze zal benutten.

Literatuur

- BEEFTINK, W. G., 1965. De zoutvegetatie van Z.W.-Nederland beschouwd in Europees verband. Diss. Wageningen.
- HUBBARD, C. E., 1968. Grasses, revised edition. Bungay.
- JANSEN, P., 1951. Gramineae. Flora Neerlandica I(2). Amsterdam.
- SLOFF, J. G., 1938. *Puccinellia fasciculata* Bickn. In: A. W. Kloos, Aanwinsten van de Nederlandse Flora in 1937. Ned. Kruidk. Arch. 48, p. 187—191.

Summary

In this paper the distributional pattern of *Puccinellia fasciculata* in the Netherlands is discussed. It is pointed out that three factors (inundation of considerable portions of the province Zeeland during World War II, extensive flooding of other parts in 1953, and the construction of new dikes) are responsible for the enormous increase in the area of distribution. It is to be expected that with the return to normal conditions the species will largely retreat to more normal distribution.