



Stichting FLORON
p/a Rijksherbarium / Hortus Botanicus
Postbus 9514, 2300 RA Leiden

Druifkruid (*Chenopodium botrys*) en Liggende ganzevoet (*Chenopodium pumilio*) in opmars in Nederland

Inleiding

In een eerder FLORON-katern (nr. 3 van oktober 1991) is de aandacht gevestigd op een tweetal ganzevoet-soorten die in Nederland in opmars zijn, namelijk het Druifkruid (*Chenopodium botrys*) en de Liggende ganzevoet (*Chenopodium pumilio*). De toename van het aantal bekende vindplaatsen is aanleiding geweest beide soorten op te nemen in de laatste druk van Heukels' Flora van Nederland. De vondsten in Nederland van de beide soorten na 1950 staan weergegeven in Fig. 1.

Kenmerken

Beide soorten zijn kale, eenjarige planten. De planten worden gekenmerkt door de aanwezigheid van korte gele klieren, die een aangename geur verspreiden. In tegenstelling tot andere ganzevoeten die er op lijken, zoals bijvoorbeeld de Zeegroene ganzevoet (*Chenopodium glaucum*) zijn ze niet 'melig bestoft'. De bloeitijd loopt van juli tot ver in oktober.

Voorkomen van Druifkruid in Europa

Druifkruid is een Zuid Europese plant, met talrijke introducties in noordelijker streken tot in België, Duitsland en Polen.⁵ In Duitsland is de plant in een aantal grote steden als Berlijn⁶, Mannheim⁷ en Mainz⁸ een algemene verschijning. Als standplaatsen worden opgegeven droge, kalkrijke, zandige plekken waar afval of slakken zijn gestort.^{6,7} Als begeleiders treden vaak Kleine leeuwebek (*Chaenorrhinum minus*), Rode ganzevoet (*Chenopodium rubrum*), Gewone steenraket (*Erysimum cheiranthoides*) en Liggende ganzerik (*Potentilla supina*) op.⁷ Uit Nederland en België zijn vooral meldingen bekend van zandige of stenige plaatsen, zoals spoorwegen^{9,10} en steenbergen³. In een aantal gevallen is het voorkomen te herleiden tot aanvoer van verhardingsmateriaal (van elders).^{6,7}

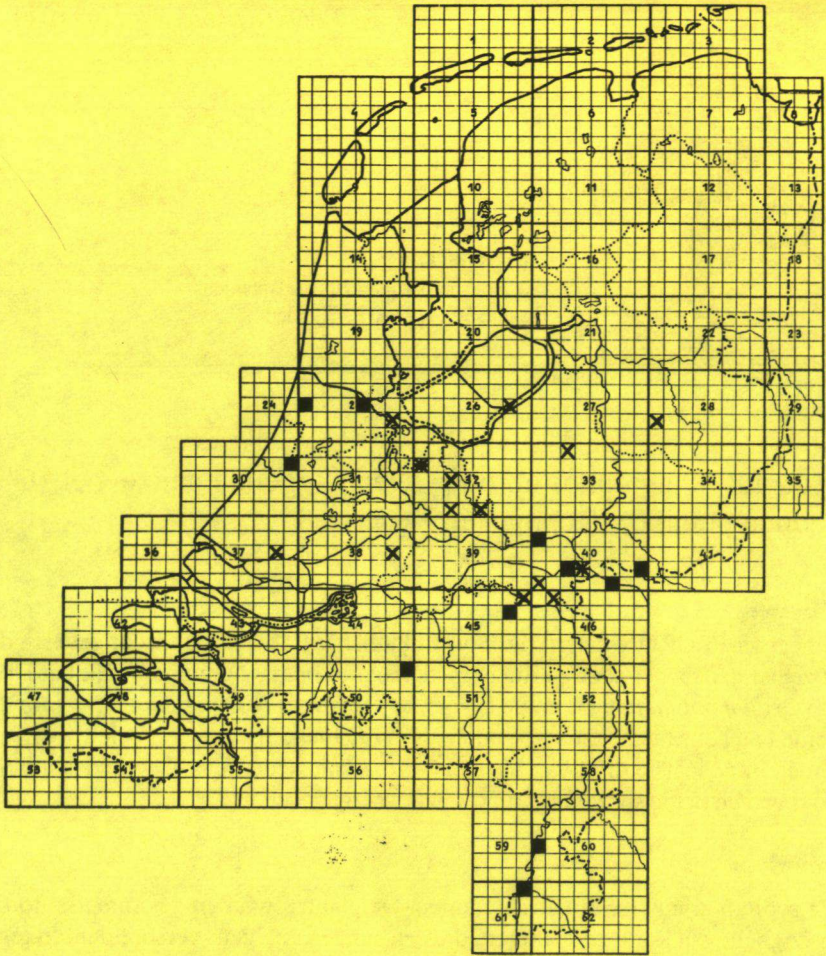


Fig. 1. Opgaven van *Chenopodium botrys* en *C. pumilio* na 1950 (op basis van herbarium-materiaal, waarnemingskaartjes en literatuuropgaven). × = *Chenopodium botrys*; ■ = *C. pumilio*; * = beide soorten.

De soort komt in Nederland zeer verspreid voor (zie Fig. 1). De grootste vindplaats in Nederland ligt in Kerkrade, waar miljoenen planten voorkomen op de steenberg van de voormalige Willem-Sofia-mijn.¹⁰ De Nederlandse vindplaatsen komen overeen met de oorspronkelijke biotoop van Druifkruid in Zuid-Europa, namelijk ruderaal en zandig (onder andere puinhopen² en rivierstrandjes¹¹). De vondst uit de Noordoostpolder kon niet nauwkeurig gelokaliseerd worden.¹⁷

Het optreden op stenige plaatsen hangt waarschijnlijk samen met het feit dat Druifkruid een warmteminnende soort is.⁶ Verder is uit onderzoek gebleken dat de soort ook een late kiemer is⁶, waardoor de soort grotendeels beperkt is tot open plaatsen waar weinig concurrentie van het overige vegetatiedek te verwachten valt.

Voorkomen van Liggende ganzevoet in Europa

Liggende ganzevoet is afkomstig uit zuidelijk Australië⁴, waar het optreedt als akker- en tuinonkruid. De Australische naam 'Clammy goosefoot' (= Kleverige ganzevoet) duidt al op de sterk beklierde bladeren. In Europa is de soort ingeburgerd in drie veruitleggende gebieden, namelijk België (omgeving Antwerpen, Bergen en Charleroi^{5 12}), Duitsland (Bovenrijnse Laagvlakte en enkele plekken stroomafwaarts^{5 8 13}) en Tsjechoslowakije^{5 14}). Daarnaast is de soort adventief in vele Europese landen waargenomen.^{1 2 11 18} Over de verspreidingsmechanismen naar en binnen Europa bestaan verschillende gedachten. De eerste vondsten in Midden-Europa zijn gedaan nabij wolfabrieken.^{1 15 16} Voor Spanje wordt echter opgegeven dat *Chenopodium pumilio* een katoenadventief is², al of niet via Noord-Amerika of Noord-Afrika. Mogelijk gelden voor Midden- en Zuid-Europa niet dezelfde verspreidingsmechanismen.

Het opmerkelijke verschijnsel doet zich voor dat Liggende ganzevoet in Europa in tegenstelling tot Australië niet meer als typisch akkeronkruid voorkomt. In België wordt de biotoop gevormd door muren en andere stenige plaatsen³, terwijl ook in Tsjechoslowakije de soort op betreden plaatsen en spoorwegemplacements zijn grootste verspreiding kent.¹⁵ In Nederland burgert de plant de laatste jaren in op rivierstrandjes (evenals in Spanje¹⁸), vooral die langs Rijn en Waal in de omgeving van Millingen a/d Rijn¹⁶, waar zij samen groeit met soorten als Zeegroene ganzevoet (*Chenopodium glaucum*), Melganzevoet (*C. album*), Reukeloze kamille (*Matricaria maritima*), Akkerkers (*Rorippa sylvestris*), Bezemkruiskruid (*Senecio inaequidens*), Glansbesnachtschade (*Solanum nitidibaccatum*) en Oeverstekelnoot (*Xanthium orientale*). Het is aannemelijk dat deze populaties zich hebben kunnen vestigen door zaden die door de Rijn zijn meegevoerd van groeiplaatsen stroomopwaarts. Verder zijn er opgaven van adventieve voorkomens, onder meer bij havens en in grindgaten. Slechts op één vindplaats is de soort ondubbelzinnig als woladventief te beschouwen, namelijk op het terrein van de Tilburgse wolwasserij. Hier zijn vanaf 1940 gedurende vele jaren vondsten gedaan. De vondsten bij Limburgse grindgaten langs de Maas gaan waarschijnlijk ook terug op oorspronkelijke voorkomens nabij de Luikse wolindustrie. Ook staat de plant sinds een aantal jaren op een koolaspad in de duinen bij Haarlem.

Het tamelijk specifieke voorkomen op open, zandige of stenige plaatsen kan samenhangen met de oecologie van de soort. Net als Druifkruid is Liggende ganzevoet een warmteminnende soort. Uit veldwaarnemingen in Tsjechoslowakije¹⁵ bleek dat zaden pas half mei-begin juni ontkiemden; uit experimenten kwam bovendien naar voren dat bij lage temperaturen de kieming stopte of sterk werd vertraagd.

Tot besluit

Voor dit artikel is dankbaar gebruik gemaakt van opgaven die de afgelopen paar jaren gedaan zijn door floristen verenigd in FLORON. Het mag uit het voorafgaande duidelijk zijn dat het alleszins de moeite waard is om verdere uitbreiding van de twee genoemde soorten te blijven volgen.

Literatuur: zie volgende pagina.

1. P. Aellen, 1960. Chenopodiaceae. In: G. Hegi & K.-H. Rechinger, *Illustrierte Flora von Mitteleuropa* III/2. 2. Aufl. München.
2. S. Castroviejo, 1990. *Flora iberica* II. Madrid.
3. J.E. de Langhe et al., 1988. *Flora van België*, het Groothertogdom Luxemburg, Noord-Frankrijk en de aangrenzende gebieden, 2e druk. Meise.
4. P.G. Wilson, 1984. Chenopodiaceae. In: A.S. George (ed.), *Flora of Australia* 4. Canberra.
5. J. Jalas & J. Suominen, 1980. *Atlas florae europaeae* 5. Helsinki.
6. H. Sukopp, 1971. Beiträge zur Oekologie von *Chenopodium botrys* L. *Verh. des Bot. Ver. der Prov. Brandenburg* 108: 3–25.
7. Th. Müller, 1983. Chenopodiaceae. In: E. Oberdorfer, *Süddeutsche Pflanzengesellschaften* 3: 48–114. (zie p. 71). 2. Aufl. Jena.
8. W. Ludwig, 1972. *Chenopodium botrys*, *Ch. schraderianum* und *Ch. pumilio*. *Hessische Flor. Br.* 21: 2–6.
9. A. Koster, 1985. Botanische waarnemingen op spoorwegterreinen in 1985. Adviesgroep vegetatiebeheer, Wageningen.
A. Koster, 1991. Spoorwegen, toevluchtsoord voor plant en dier. KNNV, Utrecht (p. 149).
10. J. Cortenraad, 1986. Uit de flora van Limburg, deel 23. *Natuurhistorisch Maandblad* 75: 139–140. De soort komt daar nog steeds in vrij grote aantallen voor (mond. med. J. Cortenraad).
11. P. Zangheri, 1976. *Flora italiana*. Padova.
12. E. van Rompaey, 1979. *Atlas van de Belgische en Luxemburgse flora*. 2e druk. Brussel.
13. H. Haeupler & P. Schönfelder, 1988. *Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland*. Ulmer, Stuttgart.
14. M. Lhotská & S. Hejný, 1979. *Chenopodium pumilio* in Czechoslovakia: its strategy of dispersal and domestication. *Folia geobotanica et phytotaxonomia* 14: 367–375.
15. P. Aellen, 1930. Die wolladventiven Chenopodien Europas. *Verhandlungen Naturforschende Gesellschaft Basel* 21: 77–104.
16. W.J. Holverda, J. Mennema, R. van der Meijden, R.S.J. Smits & E.J. Weeda, 1976. Nieuwe vondsten van zeldzame planten in Nederland in 1984. *Gorteria* 13: 51–65.
17. Vondst van D. Bakker; het voorkomen is mogelijk terug te voeren op aanvoer van stenig materiaal (mondelinge mededeling P. Bremer).
18. T. Casasayar i Fornell & A. Farràs i de Blàs, 1985. *Stipa papposa* Nees, *Eragrostis curvula* (Schr.) Nees i *Chenopodium pumilio* R.Br.: tres espècies exòtiques noves per a Catalunya. *Collectanea Botanica* 16: 161–164.

H.E. Barendregt