

Gras is om in te liggen, deel 89.

John Bruinsma.

Molenbelten, vooral die van Heeze.

Het valt niet altijd mee om van vondstmeldingen vast te stellen of aannemelijk te maken, of een soort op deze plek tot de inheemse flora gerekend moet worden. Dit is onder meer het geval als opzettelijke uitzaai wel kan worden uitgesloten, maar 'toevallige', onopzettelijke' aanvoer = adventief - niet. De molenbelt van Heeze geeft hiervan een aardig voorbeeld.



Fig. 1. *Sisymbrium loeselii* - Spiesraket
Planten 30-90 cm. Bloemkroon ongeveer 1 cm
breed

dat veel akkerplanten langlevende zaden hebben, is het geen wonder dat wij in 1987 een aantal akkeronkruiden zagen. We waren er al weer drie seizoenen na het op zijn kop zetten. Het maakt ernstig nieuwsgierig naar de zaadvoorraad in de bodem, maar daar laten we het toch even bij.

Opvallend is dat bij de vijf genoemde soorten eenjarigen zijn (Fijne kervel, Gevlekte scheerling en Oosterse raket) en ook twee met wortelstokken overblijvende soorten (Stinkende ballote en Kleine klit). De laatste twee kennen we in de regio niet (meer?) als akkerplant, nog wel als ruigtekruid. Deze twee groepen, akkerplanten en ruigtekruiden, lopen wel vaker in elkaar over (Weeda et. al. 2003). En uiteraard kennen we wel andere overblijvende soorten als akkeronkruid, bijvoorbeeld *Cirsium arvense* (Akkerdistel) en *Elytrigia repens* (Kweek).

De beginvraag: wat is 'wild' en wat moet als 'adventief' worden gezien? - is niet zo makkelijk eenduidig te beantwoorden. Moeten de soorten op de molenbelt inderdaad met de zaaigoedzuivering in verband

Toen wij in 1987 het km-hok 168/376 inventariseerden, bezochten we onder andere de molen van Heeze, vlak bij de overweg richting Leende. Ons vielen een aantal niet alledaagse soorten op, zoals *Anthriscus caucalis* (Fijne kervel), *Conium maculatum* (Gevlekte scheerling), *Sisymbrium orientale* (Oosterse raket) en *Ballote nigra subsp. foetida* (Stinkende ballote). Ook *Arctium minus* (toen Kleine klit) noteerden we als 'bijzonder'. In de jaren '80 betekende die naam een vorm met kleine bloemhoofdjes, maar sindsdien heeft Leni Duistermaat in haar proefschrift en het ervan afgeleide artikel (Duistermaat 1994) duidelijk gemaakt dat het geen zin heeft om de kleinhoofdige vorm en de wat grotere (toen als *Arctium pubens*) van elkaar te onderscheiden.

Adventieven kunnen onder andere worden ingedeeld naar hun vindplaats en/of herkomst. Zo hebben (of hadden) we bij voorbeeld 'woladventieven', 'spoorwegadventieven' en 'molenbeltadventieven.' Een uitvoerige opsomming van de wegen waarlangs planten België bereiken is te vinden in Verloove 2002. Gelukkig werden we bij de molen van Heeze voorgelicht over de mogelijke herkomst van bovengenoemde (on-)kruiden. Op de molen werd namelijk niet alleen graan gemalen, er werd ook tot ongeveer 1970 graan geschoond. Dit graan was deels afkomstig uit Frankrijk en het afval werd door een gat in de molen naar buiten geblazen. In september 1983 werd de belt afgegraven en in 1985 ook nog opgehoogd. Er is niet ingezaaid; wel werden er braamstruiken aangeplant. Als we weten

gebracht worden? Is de herkomst het buitenlandse ongezuiverde graan? Feit is wel dat de genoemde soorten, behalve de klit, in Heeze beperkt zijn tot de molenbelt en (nu) niet verder in en rond het dorp voorkomen.

Overige molenbelten in de regio

In de nieuwe atlas van Eindhoven (Bruinsma, Lambert & Spronk in prep.) zullen een aantal planten ten tonele gevoerd worden waarvan het voorkomen deels of geheel gebonden is aan molens. Dit kunnen recente vondsten zijn (1980-2000), maar ook uit de periode 1920-1950.

1980-2000

Anthriscus caucalis (Fijne kervel) is als molenbeltplant in onze regio alleen gevonden in Heeze. Verder is er onder andere een grote populatie bij een molen in Gemert. Vroeger was Fijne kervel uiterst zeldzaam, tegenwoordig algemener; nog steeds uitbreidend?



Fig. . *Sisymbrium orientale* - Oosterse raket
Planten 20-100 cm. Bloemkroon ongeveer 8 mm breed

tegenwoordig nog wel bij molens voor, maar veel meer – al dan niet ingezaaid – langs spoorbanen (vooral bij overgangen), wegen, industrie- en overslagterreinen.

Cichorium intybus (Wilde cichorei) was vroeger mogelijk een molenbeltadventief. Tegenwoordig vooral in wegbermen, al dan niet na uitzaai en op lemige plaatsen lang standhoudend.

Fumaria muralis subsp. boraiei (Middelste duivenkervel) was vroeger zeldzaam, o.a. bij de molen van Mierlo. Tegenwoordig is het een 'dorpsplant' (plantsoenen, begraafplaats enz) vooral in Geldrop.

Lepidium virginicum (Amerikaanse kruidkers). De oudste melding komt van de belt van de molen van Eindhoven uit 1924. Nu vooral op spoor- en industrieterreinen.

Potentilla intermedia (Middelste ganzerik) is volgens de Ecologische flora (Weeda 1987) begonnen als molenbeltadventief. Is in Heeze en Geldrop mogelijk bij de molen gevonden. Tegenwoordig op open, schrale bermen langs spoorwegen, op bedrijventerreinen en zandige taluds. Massaal aanwezig in en bij Veghel, waarschijnlijk in samenhang met het vervoer van grondstoffen voor de veevoerindustrie langs het

Ballote nigra subsp. foetida (Stinkende ballote). De vindplaats in Heeze is de enige bij een molen. Verder zien we hem in ruigtes.

Conium maculatum (Gevlekte scheerling) is niet alleen op de molenbelt in Heeze gevonden, ook bij de molen van Zeelst. Daarnaast zien we Gevlekte scheerling wel in ruigtes.

Sisymbrium loeselii (Spiesraket) kwam vroeger en nu voor bij de molen van Nuenen (laatste melding 1992 – nog?). Ook de oude meldingen van Leende, Gestel en Stiphout komen zeker of waarschijnlijk van de molens van die plaatsen. Tegenwoordig, en waarschijnlijk vroeger ook, staat hij meer langs spoorbanen. Nu ook in de stad.

Sisymbrium orientale (Oosterse raket). In onze regio is Heeze de enige vindplaats bij een molen. Wordt volgens de Atlas van de Nederlandse Flora het meest bij molens gevonden (C.L. Plate in Mennema, Quené- Boterenbrood & Plate 1985). In onze regio werd hij vroeger waarschijnlijk meer langs de spoorbanen genoteerd.

1920 - 1950

Anisantha tectorum (Zwenkdravik) is vroeger onder andere gevonden op de molenbelt van Mierlo.

Tegenwoordig is het meer een spoorbaan-, industrieterrein-, en wegbermplant.

Berteroa incana (Grijkskruid) werd vroeger als een notoir molenbeltadventief beschouwd. Komt

Duits lijntje.

Securigera varia (Bont kroonkruid) is gevonden bij Nuenen, Zandoerle en Knegsel, Het zal wel toeval zijn, maar op of bij de vindplaatsen bevonden zich steeds molens. Tegenwoordig beschouwen we hem als ingeburgerd na uitzaaien in Nuenen, Eindhoven en Geldrop. De herkomst van de planten langs het Wilhelminakanaal in Son is onduidelijk.

Guizotia abyssinica (Gingellikruid) Is mogelijk vroeger op een molenbelt (of vuilnisbelt) gevonden in Eindhoven. Komt tegenwoordig wel eens voor als onderdeel van –weggegooid- vogelzaad.

Lithospermum arvense (Ruw parelzaad) kwam vroeger vrij zeldzaam voor als akkeronkruid en/of als molenbeltonkruid. Recent is er een vondst: nieuwe wegberm bij Nuenen 1991. We beschouwen die melding als adventief, maar het zaad kan ook in de bodem gezeten hebben.

Medicago falcata (Sikkelklaver) was volgens de Ecologische Flora (Weeda 1987) buiten de grote rivieren vooral een molenbeltadventief en daarnaast een spoorwegbegleider. In onze regio is hij voor 1950 zo vaak genoteerd (4,9% van de onderzochte hokken) dat we met de Atlas van de Nederlandse Flora (Van der Meijden, Plate & Weeda 1989) menen dat de soort in de eerste helft van de 20e eeuw in onze regio wild was. De enige moderne vindplaats is een spoorwegemplacement te Helmond (1991).

Moderne graanoverslag en bewerking

Bij een volgende gelegenheid zullen we eens in het gras liggen over het gemors langs de (snel-)wegen, de graanoverslag bij het Beatrixkanaal en bij de Bavaria in Lieshout, het industrieterrein de Amert bij Veghel en de haven van Antwerpen. Nadeel van de moderne adventieven is dat ze vaak nog niet in de voor eenvoudige floristen gemakkelijk bereikbare literatuur voorkomen. Dan weet je totaal niet van welk werelddeel je de flora's moet opentrekken.

Literatuur

- Bruinsma, John, Fred Lambert & Joep Spronk (in prep.). Atlas van de flora van Eindhoven van de 20^e eeuw (werktitel).
- Duistermaat, H. 1994. De Klitten ontward. FLORON-katern 9, p. 68–69 in Gorteria 20.
- Meijden, R. van der, C.L. Plate & E.J. Weeda (1989). Atlas van de Nederlandse flora, deel 3.
- Rijksherbarium/Hortus Botanicus, Leiden.
- Mennema, J., A.J. Quené-Boterenbrood & C.L. Plate (1985). Atlas van de Nederlandse flora, deel 2. Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht.
- Verloove, Filip (2002). Ingeburgerde plantensoorten in Vlaanderen. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud in Vlaanderen nr. 20, Brussel.
- Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra & T. Westra (1987). Nederlandse oecologische flora, deel 2. IVN, VARA en Vewin, Amsterdam.
- Weeda, E.J., J.H.J. Schaminée en L. van Duuren (2003). Atlas van de Plantengemeenschappen in Nederland. Deel 3. Kust en binnenlandse pioniermilieus. Uitgeverij KNNV Utrecht. ISBN 90 5011 1769.

De tekeningen zijn uit: Rich, T.C.G. (1991). Crucifers of Great Britain and Ireland. B.S.B.I. Handbook No.6. Illustrated by C. Dalby, P.Donovan, G.M.S. Easy, T.G. Evans, H.S. Thompson & H.A.D. Yagoin. Botanical Society of the British Isles, London.