

Gras is om in te liggen, deel 90.

John Bruinsma.

Molenbelten -2.

De vorige keer (Gras 89) lagen wij in het gras op een aantal molenbelten, vooral die van Heeze. We deden dat aan de hand van onze eigen opgaven tussen 1980 en 1999 en van streeplijsten tussen ongeveer 1920 en 1940. we beperkten ons tot bijzondere soorten. In Heeze waren dat *Anthriscus caucalis* (Fijne kervel), *Conium maculatum* (Gevlekte scheerling), *Sisymbrium orientale* (Oosterse raket) en *Ballote nigra subsp. foetida* (Stinkende ballote). Van andere molens zijn van vroeger ook bekend: *Anisantha tectorum* (Zwenkdravik), *Berteroa incana* (Grijskruid), *Cichorium intybus* (Wilde cichorei)?, *Fumaria muralis subsp. boraei* (Middelste duivenkervel), *Sisymbrium loeselii* (Spiesraket), *Lepidium virginicum* (Amerikaanse kruidkers), *Potentilla intermedia* (Middelste ganzerik), *Securigera varia* (Bont kroonkruid), *Guizotia abyssinica* (Gingellikruid)?, *Lithospermum arvense* (Ruw parelzaad)?, *Medicago falcata* (Sikkelklaver)

Nieuwe gegevens

Er blijken 'nieuwe' oude gegevens over molenbelten in onze regio te bestaan: vegetatieopnamen uit oudere literatuur en vooral ook uit niet gepubliceerde notitieboekjes. Deze zijn verzameld in het kader van het deelproject 'Oude gegevens' van het 'Project Plantengemeenschappen van Nederland' (Meertens c.s. 1992). De gegevens zitten in de "Database vegetatieopnamen van Nederland in beheer bij Alterra". Voor een heel ander doel kreeg uw auteur de beschikking over een deel van deze database, namelijk de ruime omgeving van Valkenswaard en Bergeyk. Hierin zaten ook vier opnamen van molenbelten, tenminste als we de ene 'aan de voet van de beltmolen' mogen meerekenen. De opnamen zijn gemaakt door G. Sissingh in tussen half juni en begin juli 1943; later is hij gepromoveerd op onkruidvegetaties (Sissingh 1950). Als locaties noteerde Sissingh: "Beltvegetatie bij molen te Luiksgestel", "Beltvegetatie bij korenmolen te Aalst, gem. Waalre", "Belt van Beltmolen St. Anthonis te Borkel, gem. Valkenswaard" en "Aan de voet van de beltmolen te Broekstraat gem. Bergeyk". Deze locaties, overigens niet allemaal precies te achterhalen, zijn afgekort in de vegetatietabel aan het einde van dit artikel. Er zijn in de database geen gegevens overgeleverd over de grootte van de opnamen, maar meestal waren (zijn) ze zo'n 2 x 2 m. Ze werden (worden) meestal gemaakt op een plaats die representatief geacht wordt voor de bedoelde vegetatie. In de tabel is de schaal van Braun-Blanquet gebruikt, zie de toelichting aan het einde van dit artikel.

De deskundigen die de opnamen in de database hebben ingevoerd, plaatsen ze alle vier in de klasse der ruderaal gemeenschappen (*Artemisietea vulgaris*): "de meest chaotische en veranderlijke begroeiingen van onze streken niet zo gewaardeerd door plantensociologen die orde zoeken, wel door floristen die op jacht zijn naar het nieuwe" (Weeda c.s. 2003). De opnamen van Luyksgestel, Aalst en Borkel worden in de Honingklaverassociatie geplaatst. Hierin komen veel molenbeltadventieven voor. De vegetatie bij de molen van Bergeyk wordt ingedeeld bij de Associatie van Ballote en andere netels: ruigtes "op 'belegen' of althans humushoudende, vaak sterk bemeste gronden".

Als we ons als brave floristen beperken tot de soorten, dan zien we ook op deze molens enkele van het lijstje hierboven die in het vorige artikel al genoemd waren. Op een tweetal nog wat aanvullend commentaar. Het is geen wonder dat *Berteroa incana* een molenbeltplant werd genoemd. Hij komt bij alle molens in de tabel voor.



Fig. 1. De molen van Aalst, waarschijnlijk plm. 1970, dertig jaar na de vegetatieopname. Op de belt zijn links struiken te zien, rechts een in pollen groeiende, grasachtige begroeiing (Zoetmulder 1974).

Wederom zien we een *Ballote nigra*, dit keer niet tot op ondersoort gedetermineerd, maar gezien de toen gebruikte flora's wel op te vatten als *subsp. foetida* (Stinkende ballote). Ooit hebben we gedacht dat deze soort, die landelijk op de Rode lijst stond, zich in deze regio uitbreidde (Bruinsma in Rensen-Bronkhorst 1993). Inmiddels weten we dat er vroeger flink wat Stinkende ballote in onze regio groeide en met deze oude opgave in Bergeyk, lijkt het erop dat dit toch een stevige vergissing was.

In de lijst zien we, naast veel algemene ook soorten die in de Kempen zeldzaam waren of zijn: *Anchusa officinalis* (Gewone ossentong), *Anthemis arvensis* (Valse kamille), *Lepidium draba* (Pijlkruidkers), *Medicago x varia* (Bonte luzerne) en *Salvia verticillata* (Kranssalie). De onderstaande notities zijn, net als in deel 1, vooral - en voor zover niet anders vermeld - afkomstig uit de conceptteksten van de nieuwe atlas van de Flora van Eindhoven (Bruinsma, Lambert & Spronk in prep.).

Anchusa officinalis beschouwen we tegenwoordig als een aangevoerde soort aan de rand van bebouwde kommen: ruderaal terreinen, grondstort, industrieterreinen en dergelijke. In de jaren '80 hebben we hem incidenteel genoteerd, in de jaren '90 af en toe.

Met *Anthemis arvensis* hebben we lang zulke determinatieproblemen gehad, dat we alle opgaven van de jaren '80 hebben weggegooid. In 1990 vonden we de soort alsnog - op het vliegveld - en sindsdien hebben we hem een aantal keren waargenomen. Voor 1950 was Valse kamille een algemene soort in onze regio. We denken dat veel van deze vindplaatsen verloren zijn gegaan door bebouwing en wijziging in agrarisch beheer.

Lepidium draba is zowel tegenwoordig als vroeger zeldzaam tot zeer zeldzaam. Van vroegere standplaatsen weten we niets, behalve dan in deze tabel de molenbelten van Luyksgestel en Aalst. Tegenwoordig zien we hem een enkele keer: op akkers, in de stad en, het meest standvastig, bij de spoorlijn Eindhoven-Weert, o.a. bij de overweg in de Tongelresestraat. Ook elders in Nederland is het een spoorbaansoort. Daarnaast komt hij voor op zeedijken (Weeda 1987). Ik ken hem van enige snelwegbermen. Een bloeiende populatie laat zich gemakkelijk aan de roomwitte bloemenmassa herkennen, zelfs op hoge snelheid.

Medicago x varia komt op ongeveer dezelfde manier voor als een van zijn ouders: *Medicago falcata* (Sikkelklaver) en we mogen wel aannemen dat het met aangevoerd graan is meegekomen.

Salvia verticillata noemen we tegenwoordig in onze regio verwilderd door de vondst op een kapvlakte bij kasteel Geldrop in 1987. Zonder twijfel is Kranssalie daar terechtgekomen vanuit een gekweekte situatie in de kasteeltuin. Voor 1950 is Kranssalie in vier kwartierhokken (1,4%) opgemerkt, overigens zonder dat een notitie van een standplaats is overgeleverd. Kranssalie staat te boek als soort van voornamelijk wegbermen, ruigten spoorwegterreinen en graanverwerkende bedrijven (R.W.J.M. van der Ham in Mennema, Quené-Boterenbrood & Plate 1985). Joep Spronk schrijft in de nieuwe atlas dat alle historische vondsten in ons atlasgebied zijn gedaan in hokken waar een spoorlijn loopt of liep. Inmiddels weten we dus van een enkele plant diep in de Kempen dat hij op de molenbelt stond.

Schaal Braun-Blanquet

r	bedekking < 5%	aantal = zeer weinig
+	bedekking < 5%	aantal = weinig
1	bedekking < 5%	aantal = tamelijk veel
2	óf 5%< bedekking 25%	of aantal = veel tot zeer veel.
3	25%< bedekking < 50%	
4	50%< bedekking < 75%	
5	75%< bedekking <100%	

Blijkbaar is schaalpunt 2 soms opgesplitst en wel als volgt:

2a 5%< bedekking < 12½%

2b 12½%< bedekking < 25%

2m bedekking < 5% aantal = veel tot zeer veel

Bij de schaalpunten r t/m 2 (bedekking <5%) is het aantal planten van belang.

De concrete afgrenzing is afhankelijk van de grootte van het proefvlak.

Bij voorbeeld bij een proefvlak van 2 x 2 m:

r: aantal = 1,2

+: 3< aantal <10

1: 11< aantal <20

2m: aantal >20

Literatuur

- Anon. (2005). Molen Sint Antonius Abt; Dorpsstraat 50, Borkel en Schaft, gemeente Valkenswaard.
- <http://members.chello.nl/c.damen2/Molengeschiedenis.htm>.
- Bruinsma, John, Fred Lambert & Joep Spronk (in prep.). Atlas van de flora van Eindhoven van de 20^e eeuw (werktitel).
- Meertens, M.H., M.B. Siebum en J. Jansen (1992). Het opsporen en toegankelijk maken van oude vegetatie-opnamen in Nederland. Stratiotes, 4. Plantensociologische Kring Nederland, Nijmegen.
- Rensen-Bronkhorst, Rian (red.) (1993). Atlas van de Flora van Eindhoven 1980-1989. KNNV afdeling Eindhoven, Eindhoven.
- Mennema, J., A.J. Quené-Boterenbrood & C.L. Plate (1985). Atlas van de Nederlandse flora, deel 2. Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht.
- Sissingh, G. (1950). Onkruid-associaties in Nederland. Een sociologisch-systematische beschrijving van de klasse Rudereto-Secaletina. Verslagen van de Landbouwkundige Onderzoekingen 56(15). Dissertatie Landbouwhogeschool Wageningen.
- 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. Met medewerking van andere auteurs. ISBN 90 5011 1769.
- Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra & T. Westra (1987). Nederlandse oecologische flora, deel 2. IVN, VARA en Vewin, Amsterdam.
- Zoetmulder, S.H.A.M. m.m.v. J. den Besten, J.T. Gunneweg, Jan Stroop en P.J. Trouwen (1974). De Brabantse molens. Uitgeverij Helmond, Helmond.

Enige vegetaties op molenbelten in de Kempen, juni/juli 1943

.	Luyksgestel	Aalst	Borkel	Bergeyk	.
Elytrigia repens	2a	3	2	1	Kweek
Berteroa incana	3	+	3	+	Grijskruid
Achillea millefolium	1	1	1	+	Gewoon duizendblad
Apera spica-venti	+	1	+	.	Grote windhalm
Bromus hordeaceus s. hordeaceus	+	1	2	.	Zachte dravik s.s.
Capsella bursa-pastoris	+	+	1	.	Gewoon herderstasje
Silene latifolia	+	+	1	+	Avondkoekoeksbloem
Lolium perenne	+	+	+	+	Engels raaigras
Bryum argenteum	1	2a	2	.	Zilvermos
Rumex acetosella	1	1	+	.	Schapenzuring
Polygonum aviculare	+	+	+	.	Gewoon varkensgras

<i>Plantago lanceolata</i>	+	+	.	+	Smalle weegbree
<i>Stellaria media</i>	+	.	+	+	Vogelmuur
<i>Agrostis capillaris</i>	3	2a	.	.	Gewoon struisgras
<i>Anisantha sterilis</i>	.	1	.	1	IJle dravik
<i>Convolvulus arvensis</i>	1	+	.	.	Akkerwinde
<i>Chenopodium album</i>	.	.	+	1	Melganzenvoet
<i>Galeopsis tetrahit</i>	.	.	+	1	Gewone hennepnetel
<i>Lepidium draba</i>	+	+	.	.	Pijlkruidkers
<i>Sedum acre</i>	+	+	.	.	Muurpeper
<i>Poa pratensis</i>	+	.	+	.	Veldbeemdgras
<i>Taraxacum species</i>	+	.	+	.	Paardenbloem (G)
<i>Allium vineale</i>	+	.	.	.	Kraailook
<i>Anchusa officinalis</i>	+	.	.	.	Gewone ossentong
<i>Festuca ovina</i> ag. (incl. <i>F. cinerea</i> ; <i>F. filiformis</i>)	+	.	.	.	Schapegras
<i>Hieracium pilosella</i>	+	.	.	.	Muizenoor
<i>Medicago falcata</i>	+	.	.	.	Sikkelklaver
<i>Medicago x varia</i>	+	.	.	.	Bonte luzerne
<i>Salvia verticillata</i>	+	.	.	.	Kranssalie
<i>Tanacetum vulgare</i>	+	.	.	.	Boerenwormkruid
<i>Ceratodon purpureus</i>	+	.	.	.	Gewoon purpersteeltje
<i>Sisymbrium loeselii</i>	.	3	.	.	Spiesraket
<i>Anthemis arvensis</i>	.	2	.	.	Valse kamille
<i>Cerastium semidecandrum</i>	.	+	.	.	Zandhoornbloem
<i>Equisetum arvense</i>	.	+	.	.	Heermoes
<i>Galium mollugo</i>	.	+	.	.	Glad walstro
<i>Geranium pusillum</i>	.	+	.	.	Kleine ooievaarsbek
<i>Rumex crispus</i>	.	+	.	.	Krulzuring
<i>Sonchus asper</i>	.	+	.	.	Gekroesde melkdistel
<i>Festuca filiformis</i>	.	+	.	.	Fijn schapengras
<i>Pohlia species</i>	.	+	.	.	Peermos (G)
<i>Festuca rubra</i> ag. (incl. <i>F. arenaria</i>)	.	.	2	.	Rood zwenkgras s.l.
<i>Agrostis stolonifera</i>	.	.	1	.	Fioringras
<i>Centaurea cyanus</i>	.	.	+	.	Korenbloem
<i>Linaria vulgaris</i>	.	.	+	.	Vlasbekje
<i>Reseda lutea</i>	.	.	+	.	Wilde reseda
<i>Sisymbrium officinale</i>	.	.	+	.	Gewone raket
<i>Urtica urens</i>	.	.	+	.	Kleine brandnetel
<i>Ballota nigra</i>	.	.	.	3	Ballote
<i>Urtica dioica</i>	.	.	.	2	Grote brandnetel
<i>Chelidonium majus</i>	.	.	.	2	Stinkende gouwe
<i>Conium maculatum</i>	.	.	.	1	Gevlekte scheerling
<i>Aegopodium podagraria</i>	.	.	.	+	Zevenblad
<i>Calystegia sepium</i>	.	.	.	+	Haagwinde
<i>Dactylis glomerata</i>	.	.	.	+	Kropaar
<i>Galium aparine</i>	.	.	.	+	Kleefkruid
<i>Glechoma hederacea</i>	.	.	.	+	Hondsdrif
<i>Lapsana communis</i>	.	.	.	+	Akkerkool
<i>Malva neglecta</i>	.	.	.	+	Klein kaasjeskruid
<i>Tripleurospermum maritimum</i>	.	.	.	+	Reukeloze kamille
<i>Silene dioica</i>	.	.	.	+	Dagkoekoeksbloem

Poa annua	.	.	.	+	Straatgras
Poa trivialis	.	.	.	+	Ruw beemdgras
Persicaria maculosa	.	.	.	+	Perzikkruid
Ranunculus repens	.	.	.	+	Kruipende boterbloem
Rumex obtusifolius	.	.	.	+	Ridderzuring
Sonchus oleraceus	.	.	.	+	Gewone melkdistel
Aantal soorten	28	27	23	29	.

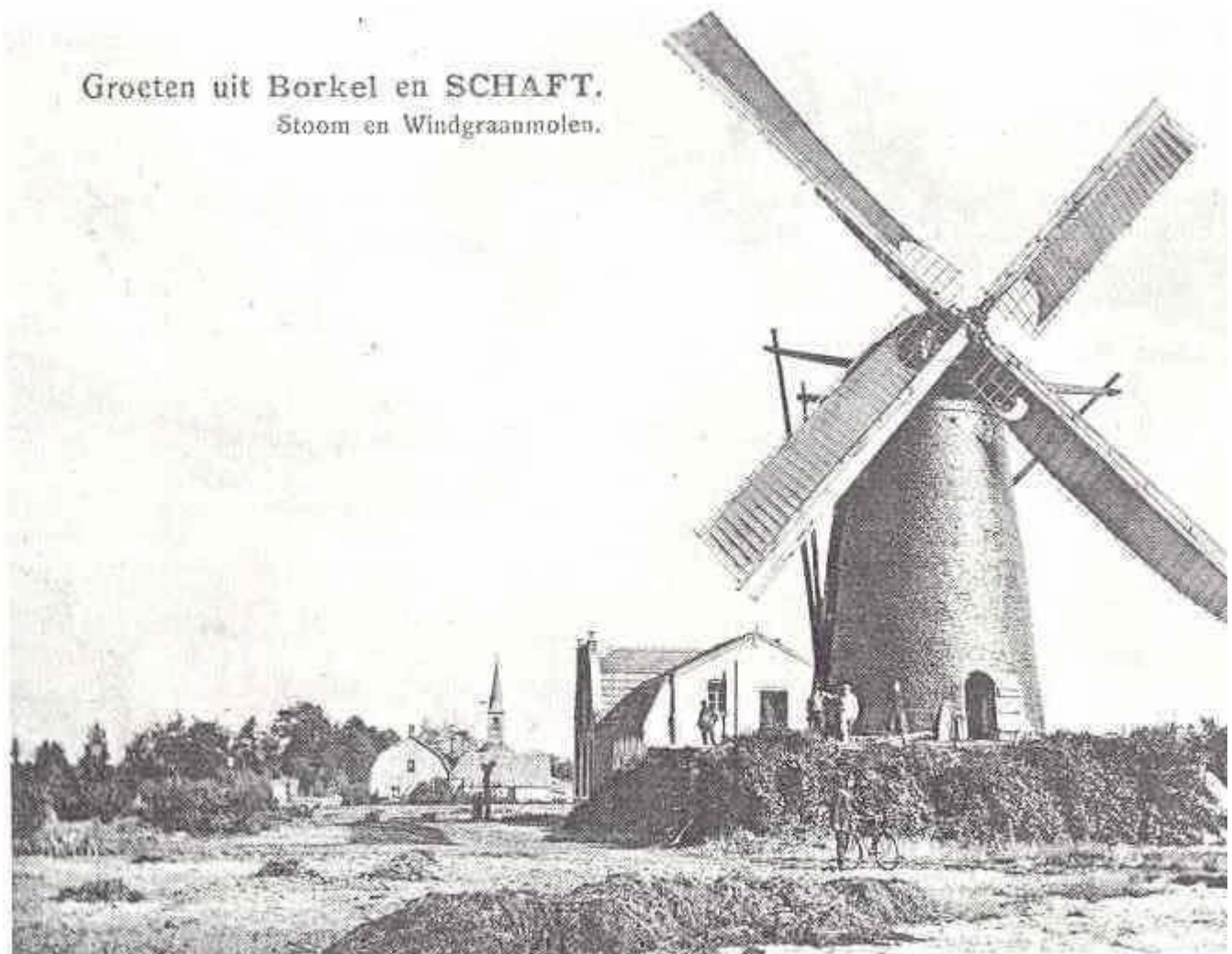


Fig. 1. De in het artikel genoemde molen van Borkel, Sint Athonius Abt, op een ansichtkaart uit 1914, dertig jaar voor het maken van de vegetatieopname. Op de belt is een ruige begroeiing te zien. Op de voorgrond gedorst stro / aardappelloof? (Anon. 2005).