

7 Een tweede Molinion-associatie van de Beerze-broeklanden

Chris Homburg, Henk Lok en Hans Sturm (1943).

Het Molinion is ons als verbond reeds lang bekend. Mooie voorbeelden treffen we aan in Nieuwkoop en in de Krimpener Waard. Het vormt daar de grote percelen vrij homogene vegetatie van de onbemeste schrale weiden. De typisch blauw-grijze kleur van de meeste in deze vegetatie veelvuldig optredende planten als blauwe knoop, blauwe zegge, spaanse ruiters en andere, hebben aan deze hooilanden de karakteristieke naam van blauwgraslanden verleend. Een ander voorbeeld van een vegetatie die we in het Molinion moeten onderbrengen is het ongecultiveerde hooiland op de Weust in Kotten, de vindplaats van muggenorchis, karwijselie, vetblad, vlozegge, parnassia en andere zeldzaamheden. Ook bij Mook vonden we in 1941 een prachtig Molinion ten zuiden van de Jansberg. Hier groeiden onder andere weer karwijselie en veder het zeldzame langbladig longkruid.

Het is echter opvallend dat we nooit verder zijn gekomen dan de onderscheiding van het verbond. Van de verschillende associaties die het Molinion in zich verenigt is in Nederland nog bitter weinig bekend. En toch moet het verbond hier optimaal ontwikkeld zijn. In het voorgaande artikel van Wim Klinkenberg over het gezelschap van poelruit en moerasspirea, ook een Molinionassociatie, bleek dit al.

Tüxen beschreef in 1937 voor Noordwest-Duitsland enige associaties van dit verbond, waaronder het Molinion coeruleae (Koch 1926). Hij onderscheidde hierbij twee subassociatiegroepen en wel een van kalkrijke bodem en een andere van iets zuurdere gronden. Tot de eerste groep moeten we rekenen de vegetatie die we ten zuiden van de Jansberg opnamen. Daar kalkrijkdom in Nederland echter zelden voorkomt (uitgezonderd de duinen), is het niet te verwonderen dat we niet vaak vertegenwoordigers van deze basikliene groep tegenkomen. Anders moet dat gesteld zijn met de acidokliene subassociatie van het Molinietum. Immers, in ons zo buitengewoon vochtige veenland moeten toch vegetaties die juist een natte, neutraal tot zuur reagerende bodem nodig hebben, optimaal voorkomen. Ook de andere oecologische factoren zijn in ruime mate aanwezig in Nederland. De acidokliene subassociaties van het Molinion ontstaan namelijk uit het

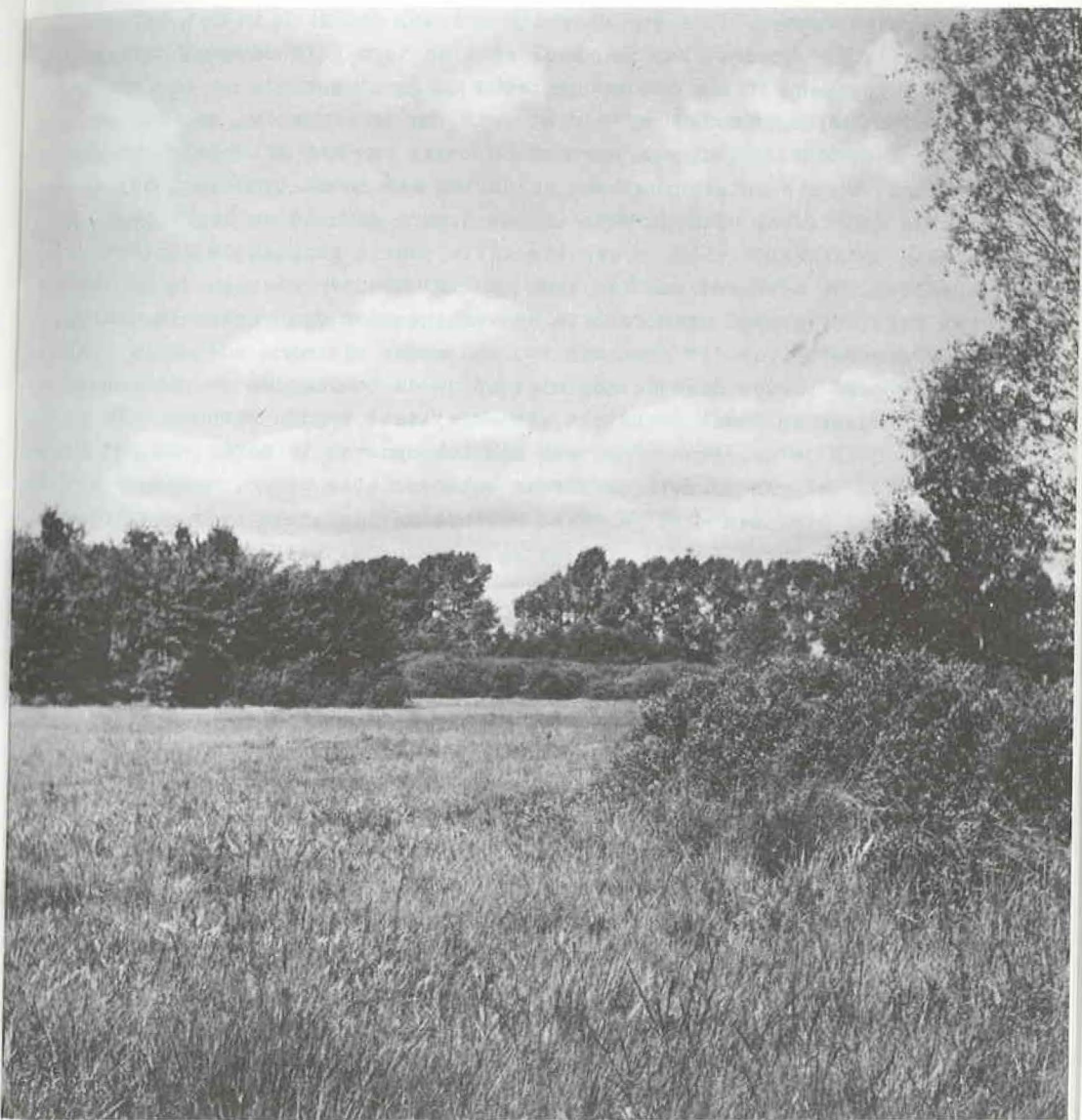
verbond van kleine zeggen, *Caricion curtae-nigrae*, door bemaaiing. Dit verbond is een stadium in de verlanding van onze meso- en oligotrofe plassen, die tot climax het elzenbroek heeft. Het omvat de associaties van de natuurlijke moerasweiden. Het Molinietum vormt nu het eerste half natuurlijke stadium. Door het maaien van de natuurlijke moerasweiden, hetgeen slechts eenmaal per jaar kan geschieden en dan nog pas in juli of augustus, gaat het *Caricion curtae-nigrae* over in het Molinietum. Het opslaan van elzen, wilgen en ander broekhout wordt door die bemaaiing namelijk verhinderd en inplaats van de natuurlijke verlandingsreeks Potamion, Phragmition, Magnocaricion, *Caricion curtae-nigrae*, Alnion krijgen we *Caricion curtae-nigrae*, Molinion. De blauwgraslanden van Nieuwkoop en de Krimpener Waard zijn voorbeelden van op deze wijze ontstane Molinieta.

Je zou nu zeggen dat we in Nederland bar veel van die vegetaties zouden moeten vinden. Nietwaar? In de Utrechtse en Hollandse plassen vindt een schitterende verlanding plaats. Op een bepaald ogenblik moet daarbij het stadium van het *Caricion curtae-nigrae* optreden. Nederland is echter dicht bevolkt en de boeren zijn zeer vooruitstrevend, dus die maaien zo'n natuurlijke moerasvegetatie direct af en na een paar jaar heb je daar een prachtig Molinietum, in stand gehouden door de jaarlijkse bemaaiing. Alle factoren zijn dus werkelijk bijzonder gunstig en we vragen ons af, waarom deze rijke vegetaties desondanks betrekkelijk zeldzaam zijn.

Dit zit hem in de vooruitstrevendheid van de boer, die we nog onderschat hebben. Met één oogst per jaar van zulk slecht hooi is de man namelijk niet tevreden. Al spoedig komt er mest bij te pas en ons schitterend soortenrijk Molinietum is verloren; tegen zo'n opstapeling van fosfaat en nitraat is het niet bestand. Het blauwgrasland gaat over in een eentonige raaigras-kamgrasweide (*Lolieto-Cynosuretum*) en wel de vochtige subassociatie hiervan met als differentiërende soorten moerasrolklaver, veelbloemige veldbies, moeraswalstro e.a. Ook ontwatering is funest voor ons blauwgrasland.

Hoe groot was nu onze vreugde toen we aan de Beerze een prachtig Molinietum vonden.

Het dal van de Beerze, ter hoogte van de Logt gelegen tussen de zandgronden van de Kampinase en Banisveldse heide, is in de loop van de eeuwen opgevuld door een moeras waarop zich waarschijnlijk een weelderig elzenbos ontwikkelde. Hierop wijzen althans de vele door het broekland



blauwgraslanden langs de Beerze bij de Logt

verspreide resten. Voor een dergelijk moeras, dat zich in het dal van een riviertje vormde, kan men heel goed de term 'stroomveen' bezigen. Toen nu de mens in zijn niets ontziende ontginningswoede zo ver was gekomen dat hij zijn handen zelfs niet meer van de armzalige gronden van Brabant af kon houden, was daarmee de komst van het Molinietum aangekondigd. Bij die ontginning kwam natuurlijk het natte broekland het eerst aan de beurt. Het uitgestrekte elzenbos werd gerooid en hiervoor in de plaats ontwikkelde zich nu een vegetatie waarin grassen de hoofdrol speelden. De bewoners van het vlek de Logt klapten zich in de handen van plezier, grepen naar de zeis en verhinderden door geregeld maaien de regeneratie van dit grasland tot een nieuw elzenbos. Gelukkig kwam het bij deze lieden destijds nog niet op om de hooilanden te gaan bemesten, waardoor zij zowel kwaliteit als kwantiteit zouden verhogen. En zo waren wij in de gelegenheid om een achttal opnamen te maken van het Molinietum en wel van de waternavorijke subassociatie ervan, waarvoor ons de volgende mooie naam werd gegeven: *Molinietum coeruleae hydrocotyletosum* (Jonas 1932) Tüxen 1937.

Hierbij moet echter worden opgemerkt dat het bestaansrecht van deze subassociatie nogal aanvechtbaar is, wanneer we er van uit gaan dat een subassociatie een vegetatietype is van een dynamisch gezien zelfstandig karakter. De differentiërende soorten moeten niet eenvoudigweg soorten zijn die thuis horen in een vorig of volgend successiestadium. Als in een successiereeks 3 vegetatietypes A, B en C elkaar opvolgen, waarbij A en C twee verschillende associaties zijn en B en C tot één associatie gerekend moeten worden, dan mag B alléén als subassociatie beschouwd worden wanneer de differentiërende soorten hier meer voorkomen dan in A en in C. Anders noemen we B slechts een fase van C. In dit woord 'fase' komt tot uiting dat B in de successie een overgangsstadium is tussen A en C. Echte subassociaties zijn meestal geen successiestadia van hun associatie, maar gezelschappen die zich oecologisch of geografisch onderscheiden. Op grond van bovenstaande willen we deze vegetatie dan ook liever beschouwen als een initiaalfase of 'beginfase' van het Molinietum en de mooie naam maar niet gebruiken. Verderop bij het bespreken van de soorten zullen we nog meer gronden hiervoor aanvoeren. De associaten (= associatie-exemplaren) vielen ons direct op door hun blauwgrijze tint waardoor wij ze tenslotte reeds van verre konden herkennen. Ook was direct te zien dat het geen normaal hooiland was; het percentage dicotylen was daarvoor veel te groot en bovendien waren de

grassen lang niet zo hoog opgeschoten als dat wel in de goede hooilanden het geval is.

Wijden we nu onze aandacht aan de tabel en wel het eerst aan de kensoorten van klasse en orde, dan valt op dat deze slechts weinig optreden, vooral de eerste. Blijkbaar is de standplaats van ons Molinietum hier nog wel erg nat voor deze soorten.

Vervolgens de verbondskensoorten, waarbij poelruit een goede vondst was in deze vegetaties.

Dan de kensoorten van het gezelschap; van de vele die het 'Overzicht' (1942) noemt als blonde zegge, vlozegge, spaanse ruiter en klokjesgentiaan, vinden we eigenlijk alleen de laatste regelmatig. Ook deze armoele aan associatie-kensoorten duidt op een initiaal-fase van het Molinietum. Ook hiervoor blijkt de standplaats nog te vochtig te zijn. Een uitzondering moeten wij hier echter maken voor opname H22, waarin spaanse ruiter voorkomt. Als bewijs dat deze proefvlakte blijkbaar droger was treden hier maar liefst 5 kensoorten van de klasse en 4 van de orde op; een groot verschil met de andere opnamen.

Tenslotte de differentiërende soorten waarvan Tüxen (1937) alleen de eerste drie opgeeft. Wij voegden er nog twee uitgesproken vochtminnende planten aan toe. De soorten die Tüxen noemt zijn te vinden in de Utrechtse en Hollandse venen als zeer trouwe begeleiders of zelfs als kensoorten van het *Caricion curtae-nigrae*. Zij illustreren dus duidelijk de afkomst van het Molinietum hier. Nog eens een argument voor de initiaal-fase in plaats van een subassociatie. Als typische Molinionbegeleiders moeten hier genoemd worden tormentil, blauwe zegge, pijpestrootje, kleine valeriaan. Tüxen noemt pijpestrootje een kensoort van de associatie. Dit mag misschien in Duitsland het geval zijn, hier is dit niet zo; daarvoor treedt dit gras te veel en te goed ontwikkeld op buiten het naar hem genoemde gezelschap, ja zelfs buiten het verbond. Begeleiders als moerasviooltje, moeraswalstro, zeegroene muur, gewone- en tweerijige zegge, bosrus, onderstreden alle het nauwe verband tussen deze Logtse Molinietumvegetatie en het *Caricion curtae-nigrae*. Zij treden zo veelvuldig en in zo verschillend soortental op dat dit niet meer als toevallig kan worden beschouwd. Zij geven duidelijk aan dat de ontwikkeling van het blauwgrasland pas aan de gang is en dat we hier wel mogen aannemen met een initiaalfase te doen te hebben.

Een andere aanduiding voor de nog jonge leeftijd van het Molinietum is de mozaiekstructuur van het broekhooiland aan de Beerze. Dit wijst er na-

HET MOLINIETUM VAN DE BEERZE-BROEKLANDEN.

Opname nummer	H21	H22	H29	H32	H33	H36	C135	H19
Proefvlakte in m ²	2x3	6x6	3x3	4x4	4x4	4x4	150	3x8
Bedekking in %	100	100	100	100	100	100	100	100
Hoogte vegetatie in cm	40	30	60	30	30	30	50	40

Associatiekensoorten:

Cirsium dissectum	.	+1	.	.	.	.	.	.	spaanse ruiter
Gentiana pneumonanthe	+2	.	+2	+2	+2	.	.	.	klokjesgentiaan

Differentiërende soorten van de fase:

Hydrocotyle vulgaris	3.1	3.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	4.5	waternavel
Potentilla palustris	.	.	+2	+2	+2	.	.	+2	moerasaardbei
Iris pseudacoris	+1	+1	.	.	.	.	+1	+2	gele lis
Equisetum fluviatile	.	+1	+1	+1	+1	.	+1	.	hulprijp
Phragmites australis	.	1.1	.	+1	+1	+1	.	r.1	riet

Verbondskensoorten:

Lysimachia vulgaris	+2	.	+1	+1	.	+1	+1	+1	wederik
Succisa pratensis	+2	.	+2	2.2	+1	.	.	.	blauwe knoop
Achillea ptarmica	+1	.	+1	+2	.	.	+1	.	wilde bertram
Thalictrum flavum	.	.	.	.	.	+1	.	.	poelruit
Juncus subuliflorus	+2	+2	.	+2	+2	.	.	.	biezenknoppen

Ordekensoorten:

Equisetum palustre	+2	+2	+1	+1	.	.	.	+1	lidrus
Lotus uliginosus	2.2	+2	.	.	2.2	2.2	.	+2	moerasrolklaver
Valeriana officinalis	+1	+2	.	.	+1	.	+1	+2	valeriaan
Angelica sylvestris	.	.	.	+1	.	.	+1	.	engelwortel
Cirsium palustre	.	.	.	.	.	+1	.	.	kale jonker
Luzula multiflora	.	.	.	.	+2	.	.	.	veelbloemige veldbies
Lychnis flos-cuculi	.	+1	.	.	.	.	.	.	koekoeksbloem
Filipendula ulmaria	+2	+1	.	.	+2	+3	.	+2	moeraspirea
Senecio paludosus	+1	.	.	.	.	.	+1	+2	moeraskruiskruid

Klassekensoorten:

Anthoxanthum odoratum	.	+2	.	.	.	.	.	.	reukgras
Cardamine pratensis	.	+1	.	.	.	.	+1	+1	pinksterbloem
Ranunculus acris	+1	2.2	.	.	+2	.	.	.	scherpe boterbloem
Rumex acetosa	.	+2	.	.	.	.	.	.	veldzuring

Begeleiders:

Calamagrostis canescens	2.2	2.2	2.2	3.2	3.2	2.2	3.4	3.2	pluimstruisriet
Peucedanum palustre	+1	+1	+1	+2	+2	+1	+1	3.2	welkeppe
Ranunculus flammula	+1	+1	+1	r.1	+1	+1	+1	+1	egelsboterbloem
Potentilla erecta	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	tormentil
Agrostis canina	1.2	2.2	.	+2	2.2	+2	+1	.	kruipend struisgras
Molinia coerulea	2.2	2.2	4.5	3.5	3.2	4.5	4.4	.	pijpestrootje
Carex panicea	1.2	3.2	2.2	1.2	1.2	.	.	2.2	blauwe zegge
Valeriana dioica	3.2	2.2	+2	+2	2.2	2.3	.	.	kleine valeriaan
Sieglingia decumbens	+2	2.2	+2	1.2	+2	.	.	.	tandjesgras
Juncus acutiflorus	+2	+2	+2	.	+1	2.2	+1	1.2	bosrus
Viola palustris	.	.	+2	+2	.	.	.	.	moerasviool
Stellaria palustris	.	+1	.	.	.	.	.	+1	zeegroene muur
Carex disticha	.	+2	.	.	+2	.	.	.	tweerijige zegge
Carex nigra	.	+2	.	.	.	.	.	+2	gewone zegge
Galium palustre	+2	+2	.	r.2	+2	.	.	+2	moeraswalstro
Mentha aquatica	2.3	+2	+2	.	.	.	+1	+2	watermunt
Lythrum salicaria	+1	+1	.	.	+1	.	.	+2	kattestaart
Stachys palustris	.	2.1	+1	.	+2	.	.	+2	moerasandoorn
Eupatorium cannabinum	+2	.	.	.	.	+2	+2	.	koninginnekruid
Scutellaria galericulata	+1	.	.	.	.	+2	.	+1	glidkruid
Salix diverse species	.	.	+1	+2	+1	+1	+1	.	wilg
Salix repens	.	.	.	+2	.	+2	+2	.	kruipwilg
Frangula alnus	.	.	.	1 ex.	.	+1	+1	.	vuilboom
Caltha palustris	+1	+2	.	.	.	.	.	+2	dotterbloem
Taraxacum spec.	.	+1	.	+2	.	.	.	+1	paardebloem
Myosotis caespitosa	+2	+2	.	.	.	.	.	.	zodevergeetmijnietje
Nardus stricta	.	.	.	1.2	1.2	.	.	.	borstelgras
Climacium dendroides	.	+2	.	.	+2	+2	.	.	boompjesmos
Brachythecium rutabulum	.	.	.	.	+2	+2	.	.	stekelslaapmos

melijk op dat de vegetatie uit haar evenwicht is en we kunnen dit niet anders verklaren dan door aan te nemen dat de antropogene invloed nog niet van lange duur is, met andere woorden het is nog niet zo lang geleden sinds het *Caricion curtae-nigrae* voor het eerst regelmatig onder de zeis viel en de ontwikkeling van het blauwgrasland dientengevolge een aanvang nam, of dat de kanalisering van de Beerze nog niet erg lang geleden is geschied, waardoor plaatselijke veranderingen in de grondwaterstand van invloed zijn geweest. In ieder geval zijn beide factoren pas kort van invloed zodat daarmede aannemelijk wordt gemaakt dat ook de vegetatieverandering, hier de vorming van blauwgraslanden, nog niet lang geleden is begonnen.

Deze mozafekstructuur van het grasland van de Beerze bracht voor ons het kwaad van vaak te kleine proefvlakten met zich mee (100 m² is het minimum voor het *Molinietum*). We waren echter op kleine proefvlakten aangewezen daar anders het vegetatiedek niet homogeen bleef.

In hoeverre de bosrusgemeenschap (*Juncetum acutiflori*) uit het *Caricion curtae-nigrae* een rol speelt als voorganger in de successie is een grote vraag. Het konstant voorkomen van de bosrus is in ieder geval opvallend, vooral in gezelschap van zovele verbondskensoorten. Tenslotte willen we nog de aandacht vestigen op de struiken van wilg en vuilboom die duidelijk wijzen op neiging tot bosvorming. De hoge presentie van pluimstruisriet en melkeppe duidt op successie naar het berken-wilgenbroek. Een tweede grote vraag is dus die naar het verder verloop van de natuurlijke successie.

Er is dus nog heel wat op te lossen in de Logt. We hopen hiermee je aandacht daar eens op gevestigd te hebben. De blauwgraslanden verdienen het in alle opzichten. Daarom is het ook zeer toe te juichen dat dit verbond momenteel voor Nederland in bewerking is, zodat we binnen afzienbare tijd officiële mededelingen erover mogen verwachten.

Omschrijving der opnamen:

H21 Oisterwijk, 12-7-1943. Broekhoiland, circa 300 m ten westen van de Beerze. Stroomafwaarts Logtse brug.

H22 Oisterwijk, 12-7-1943. Broekhoiland, 25 m ten westen van de Beerze. Stroomafwaarts Logtse brug.

H29 Oisterwijk, 14-7-1943. Blauwgrasland in broekhoiland op 300 m ten oosten van de Beerze. Stroomafwaarts Logtse brug.

H32 Oisterwijk, 14-7-1943. Bij dennebosje met twee hoge ratelpopulieren;

Broekhoiland circa 500 m ten oosten van de Beerze. Stroomafwaarts Logtse brug.

H33 Oisterwijk, 14-7-1943. Bij dennebosje met twee hoge ratelpopulieren.

Broekhoiland circa 500 m ten oosten van de Beerze. Stroomafwaarts Logtse brug, meer noordelijk dan H32.

H36 Oisterwijk, 14-7-1943. In bosje met twee hoge ratelpopulieren.

Weitje omgeven door elzen, berken en wilgenbosjes. Volkomen beschut.

C135 Oisterwijk, 12-7-1943. Blauwgrasland 250 m ten oosten van de Beerze. Stroomafwaarts Logtse brug. Open terrein. (Chris Homburg).

H19 Oisterwijk, 12-7-1943. Broeklanden op de westoever van de Beerze, 300 m ten oosten van Logtse brug. Hoiland.

Eénmaal komen in de opnamen voor:

Opname H21: *Heracleum sphondylium* (bereklaauw) 2.1, *Lysimachia nummularia* (penningkruid) +.2, *Quercus robur* (zomereik) +.1.

Opname H22: *Eriophorum angustifolium* (veenpluis) +.2, *Leontodon autumnalis* (herfstleewetand) 2.2, *Agrostis stolonifera* (fioringras) +.2.

Opname H29: *Rubus spec.* (braam) +.1.

Opname H36: *Aulacomnium palustre* (rood viltmos) +.2, *Marchantia polymorpha* (steenmos) +.3.

Opname C135: *Lycopus europaeus* (wolfspoot) +.1.

Opname H19: *Eurhynchium praelongum* (fijn laddermos) +.2, *Epilobium palustre* (moerasbasterdwederik) +.1.

