

## 9 Het Molinietum, subassociatie van *Parnassia palustris*, in Denekamp

Jaap van Dijk (1944).

In de vorige artikelen is de subassociatie met *Hydrocotyle vulgaris* van het Molinietum, het waternavelrijke blauwgrasland, uit de Logt besproken. In diezelfde week hebben de Denekampers op hun excursies naar de Lemselermaten kennis kunnen maken met het parnassiarijke blauwgrasland, dat daar buitengewoon goed ontwikkeld is. Deze associatie is bekend van de Weust (zie Kottenboek) en is over het algemeen zeer schaars in ons land te vinden.

Allereerst dan een korte uiteenzetting over de ligging. De Lemselermaten zijn gelegen tussen Rossum en Weerselo en zijn voor de kampen bij Denekamp een geliefd gebied voor een halvedag-fietsexcursie. Niet iedereen is echter in staat de bewuste stukken te vinden en dit is wel de voornaamste reden, dat zij slechts in beperkte kring bekend zijn.

Uit de geologische kaart blijkt, dat de streek op het laagterras ligt en dit van Rossum tot Weerselo langzaam in noordwestelijke richting afhelpt.

De Weerseler beek vindt in dit terrein zijn oorsprong en stroomt eveneens in westelijke richting door de Lemselermaten heen. Het gebied ligt vrij vlak en oorspronkelijk zullen de graslanden die zich op de beekafzettingen bevonden nog wel de moeite van het maaien geloofd hebben.

Overal vinden we greppels, die kennerlijk dienden om na hevige regenval het water af te voeren naar verdere sloten. Als je nu met excursie midden in het gebied bent en er staat alleen in de greppels, die hoogstens 30 cm diep zijn, een beetje water, dan valt het wel moeilijk om je voor te stellen dat hier 's winters het water de oppervlakte bereikt, wat toch inderdaad zo is. Je staat hier nu temidden van een steeds sterker opslaand struikgewas, waartussen gelukkig nog veel open plekken, begroeid met de schitterende plantengroei van de associatie. Aan de blauwgraslanden grenst een vrij drassig Alnetum dat aan het eind van dit artikel iets uitvoeriger besproken wordt. Hier stroomt één beekje door en aan weerszijden ervan was zelfs in deze droge periode de bodem door-drenkt met water, zodat algemeen werd aangenomen dat hier een der oorsprongen van de beek moest liggen. Een profiel van de bodem hebben wij niet gemaakt, maar toch vermoed ik dat de humuslaag met de beekafzetting vrij dik zal zijn.

In dit gebied nu ligt ons parnassiahooiland, dat zeer uitgestrekt is. Reeds bij de entree banen we ons een pad door een groot rietveld en staan, na hier en daar een sappige braam geplukt te hebben, op een open terrein dat door struikgewas omgeven is. Dit open terrein nu blijkt ook al vol te zitten met de kiemplantjes van boom en struik. Lopen we zo'n bosje door, dan vinden we weer zo'n open terrein en deze stukken blijken overal te vinden te zijn na iedere 'doordringing' van het struikgewas. Het struikgewas zelf is een typisch Saliceto-Franguletum (sporkenwillgenbroek) en het open terrein is ons blauwgrasland.

Terwijl nu de hele omgeving al steeds meer gecultiveerd wordt, liggen deze maten als een oase in de door de slokop steeds meer veroverde streken. Het woord maten of made oftewel miede betekent hooiland en oorspronkelijk zal dit terrein dan ook wel vele jaren gehooid zijn. Wat de oorzaak is geweest dat de mens dit terrein links heeft laten liggen weet ik niet; wellicht was de opslag van het struikgewas te sterk of de opbrengst te gering en de kennis van de boeren toen niet toereikend om het terrein verder te benutten. Wie zal het weten? Maar uit de geweldige struikvorming hier en daar blijkt al dat er nu niet meer gemaaid wordt. Trouwens, al lonen sommige gedeelten nog wel, hoe dit hooi weg te krijgen? Er zijn nog stukken genoeg die wel gemaaid worden, maar die liggen verderop en zijn door bemesting vruchtbaar geworden, terwijl een ander gedeelte van de Lemselermaten al ontgonnen wordt (in de omgeving van de begraafplaats). Dit laatste werd door een excursie tijdens Dene-kamp I waargenomen. De totale oppervlakte van de Lemselermaten is ruim 1 km<sup>2</sup>.

Gelukkig bevatten grote stukken nog de prachtige plantengroei van het blauwgrasland. Eigenlijk is het een wonder dat zo'n plantengroei in ons land nog te vinden is, want denk je eens in: een waarlijk uitgestrekt gebied, vol met muggenorchis, die op sommige plekken hele stukken gewoon rose kleurt, trouw begeleid door de andere differentiërende soort: moeraswespenorchis, die hem in hoeveelheid nog verre overtreft. En het is bijna onmogelijk om in het begin van juli de excursie door deze hooilanden te leiden, zonder de tere planten te vertrappen. Noodgedwongen werd dit dan ook maar gedaan en de gebroken exemplaren werden naar de tentoonstellingstafel getransporteerd, als een bewijs van overvloedigheid.

Nu moeten we het woord 'grasland' met een korreltje zout nemen, want zie maar eens de opnamen: de grassen zijn, behalve dan pijpestrootje en

trilgras, slechts dunnetjes vertegenwoordigd en wel door witbol, rood zwenkgras en smele. Daar waar de twee genoemde orchideeën staan zijn ze nog het best ontwikkeld. Verder zijn er in de begroeiing 'hogere' gedeelten (struiklaag, opnamen 1 en 4) en lagere gedeelten, waarvan opnamen 2 en 3 voorbeelden zijn. Het is een gebied met horsten- en slenkenvorming door pijpestrootje. Ook zijn er, zoals al bleek, grote gedeelten met bosvorming, maar daarover straks.

Bekijken we eerst de plantengroei nauwkeuriger, dan springen we van vreugde in de lucht, als we het vetblad ontdekken naast het nog teerde-re rondbladig wintergroen, dat juist op dit ogenblik prachtig staat te bleoien. En vooral in Denekamp II, waar vele enthousiastelingen van het sociologenkamp uit de Logt gearriveerd waren, werd dan ook eens met zo'n stel en andere enthousiaste sociologen een speciale middag besteed om opnamen te maken. En pas toen zagen we dat de grond niet schaars, maar rijkelijk voorzien was met *parnassia*, die echter, doordat ze nog niet bloeide, amper opviel.

Behalve het *Molinietum* zelf, treffen we op veel plekken struikgewas aan van  $1\frac{1}{2}$  m en hoger, ja soms al miniatuurbossen, die al direct met de naam *Saliceto-Franguletum* bestempeld kunnen worden, ook zonder dat we er opnamen van maken. De neiging tot bosvorming is trouwens toch al overal merkbaar, want er is letterlijk geen  $m^2$  of we treffen er ruimschoots kiemplantjes aan van geoorde wilg, berk, els, gagel, vuilboom, braam enz. Was dit niet het geval en ontbraken de stukken met dophei en stekelbrem (die behoorlijk ontwikkeld zijn), dan zou er zelfs nu nog wel een goede oogst vandaan gehaald kunnen worden, al levert het transport ook moeilijkheden op.

De oorsprong van het *Molinietum* zullen we ook hier onder een van de associaties van het *Caricion curtae-nigrae* moeten zoeken, getuige het voorkomen van de vele kleine zegge-soorten als: blauwe, lage, zee-groene, gewone en vlozegge; maar voor een nauwkeuriger bepaling van zijn herkomst geeft het *Molinietum* zelf geen enkele aanwijzing; het is mogelijk dat de stukken, begroeid met uitsluitend riet, een aanduiding zijn dat het *Phragmition* goed ontwikkeld is geweest. Het *Molinietum* gaat op zijn beurt over in het *Alnion* en wel in het *Saliceto-Franguletum*, zoals we reeds zagen. In deze laatste associatie treden hier de volgende struiken op: els, vuilboom, gagel, eik, geoorde wilg, braam en berk. In de Logt wordt deze opslag door de geregelde jaarlijkse bemaaiing in bedwang gehouden. Voor dit gebied geldt dit niet en zal, wanneer hier niet door

## MOLINIETUM BIJ DENEKAMP.

Opname nummer	1	2	3	4	
Oppervlakte in m <sup>2</sup>	100	1	1	4	
<u>Associatiekensoorten:</u>					
Cirsium dissectum	+2	.	+2	+2	spanse ruiter
Carex pulicaris	.	+2	1.2	+1	vlozegge
<u>Differentiërende soorten:</u>					
Epipactis palustris	1.2	+1	1.1	2.1	moeraswespenorchis
Parnassia palustris	.	+2	+2	.	parnassia
Gymnadenia conopsea	1.1	.	.	1.1	muggenorichis
Pinguicula vulgaris	.	.	1.1	.	vetblad
<u>Verbondskensoorten:</u>					
Succisa pratensis	+2	2.2	2.2	.	blauwe knoop
Lytrum salicaria	.	+1	.	+1	kattestaart
Lysimachia vulgaris	+1	.	.	.	wederik
<u>Ordekensoorten:</u>					
Holcus lanatus	+1	+2	.	+2	witbol
Trifolium pratense	.	+1	+2	+1	rode klaver
Ranunculus acris	.	+1	.	.	scherpe boterbloem
<u>Begeleiders:</u>					
Molinia coerulea	3.4	2.2	3.2	2.2	pijpestrootje
Briz media	1.2	1.2	+1	+1	trilgras
Carex demissa	1.2	+1	+2	+1	lage zegge
Galium palustre	+1	+1	+1	+1	moeraswalstro
Viola palustris	+1	2.2	+2	1.2	moerasviooltje
Carex panicea	1.2	+1	+1	.	blauwe zegge
Carex nigra	+1	1.1	.	+1	gewone zegge
Juncus subuliflorus	1.2	.	+1	+2	biezeknoppen
Pyrola rotundifolia	.	1.2	+1	.	rondbladig wintergroen
Mentha aquatica	1.1	+1	.	.	watermunt
Valeriana dioica	1.2	.	.	1.2	kleine valeriaan
Prunella vulgaris	+1	.	+1	.	brunel
Potentilla erecta	+2	.	2.2	.	tormentil
Erica tetralix	.	.	2.2	1.2	dopheide
Eriophorum angustifolium	+1	.	+1	.	veenpluis
Deschampsia cespitosa	+1	.	.	.	smele
Agrostis tenuis	.	.	+1	.	gewoon struisgras
Carex flacca	1.2	.	.	.	zeegroene zegge
Eupatorium cannabinum	+2	.	.	.	koniginnekruid
Centaurea jacea	+1	.	.	.	knoopkruid
Chamaenerion angustifolium	.	.	.	+1	wilgeroosje
Equisetum fluviatile	.	.	+1	.	holpijp
Juncus subnodulosus	+2	.	.	.	padderus
Potentilla palustris	.	+1	.	.	wateraardbei
Ranunculus ficaria	.	+1	.	.	speenkruid
Euphrasia nemorosa	.	+1	.	.	bosogentroost
Festuca rubra	.	.	.	+1	rood zwenkgras
Genista anglica	.	.	+1	.	stekelbrèm
Alnus glutinosa, laag	1	1	+	+	zwarte els
Frangula alnus, laag	2	.	+	.	vuilboom
Betula 'alba', laag	1	+1	.	.	berk
Myrica gale, laag	2	.	.	.	gagel
Rubus spec., k	+1	.	.	.	braam
Quercus robur, k	+	.	.	.	zomereik
Salix cinerea	.	1	.	.	grauwe wilg
<u>Mossen:</u>					
Plagiothecium denticulatum	2.3	.	2.2	1.2	glanzend plätmos
Drepanocladus spec.	.	5.5	2.2	.	sikkelmos
Lophocolea heterophylla	.	.	+2	2.2	
Brachythecium rutabulum	.	.	1.2	+2	dikkopmos

de mens ingegrepen wordt, het bos zich steeds verder ontwikkelen. We hebben hier dus te maken met een terminale fase van het Molinietum. Bekijken we nu de tabel dan vallen allereerst twee planten op die Tüxen (R. Tüxen, Die Pflanzengesellschaften Nordwestdeutschlands, 1937) voor deze fase in het geheel niet vermeldt. (Terwijl Tüxen deze vegetatie een subassociatie noemt, blijf ik voorzichtigheidshalve nog maar van een fase spreken, zolang in ons land geen nadere mededelingen hierover verschenen zijn). Van die twee speelt vooral de vlozegge een belangrijke rol in deze associatie. Het 'Overzicht' (1942) noemt deze zegge onder de kensoorten en dit is al een bewijs, dat er in ons land wel degelijk op deze plant is gelet. Denekamp ligt vlak bij West-Duitsland en het komt me dus wel vreemd voor dat deze plant in de fase aldaar ontbreekt. Wat de tweede plant, rondbladig wintergroen, betreft: van haar voorkomen in de verschillende associaties weet men nog heel weinig. In de duinvegetatie is ze meer bekend en het voorkomen daar is reeds uitvoerig beschreven. Dat het wintergroen hier niet toevallig is verzeild geraakt, maar wellicht in de associatie een rol speelt, mag wel uit zijn regelmatig voorkomen afgeleid worden en wel uit het feit dat het hier schitterend bloeit; dat het het er best uit kan houden, is zeker. Het is jammer dat een zo fraai ontwikkeld exemplaar van deze fase zo uiterst zeldzaam is en daarom zal een en ander nog wel onopgelost blijven, of slechts geconstateerd kunnen worden. Dit laatste is echter het begin van alle inzicht en daarom mogen we dergelijke feiten volstrekt niet over het hoofd zien. Wie heeft rondbladig wintergroen in het Molinietum aangetroffen behalve dan in de Lemselermaten? Kwam de plant nu juist daar voor, waar de bosvorming in volle gang is, dan zou nog vermoed kunnen worden dat ze in het bos hoort, iets wat reeds meer geconstateerd werd, maar dat is hier nu juist niet het geval.

In opname 3 krijgen dophei en tormentil vrij hoge cijfers, terwijl eveneens stekelbrem voorkomt (resp. 2.2, 2.2, +.1). Deze indringers zijn op sommige plekken al heel wat mans en deze indringing (?) moeten we goed in de gaten houden. Vooral bij het opslaan van de struiken kunnen deze planten wel eens het einde van de associatie bespoedigen. Het ieder jaar controleren op dezelfde plaats zou voor het een en ander heél nuttig zijn, want de mogelijkheid dat het pijpestrootje zich niet laat verdringen, maar de betreffende planten verdringt, is niet uitgesloten! Het voorkomen van drie verschillende aspecten was de oorzaak dat de proefvlakten voor een Molinionopname soms te klein genomen moesten wor-

den, iets wat in dit geval niet zo erg is, daar nu juist prachtig homogene opnamen tevoorschijn komen.

Nu we door de dophei en stekelbrem toch laag bij de grond zijn, moeten we de moslaag maar meteen wat nauwkeuriger bekijken en dan blijkt het vooral glanzend platmos (*Plagiothecium denticulatum*) te zijn, dat er het leeuwendeel inneemt, behalve in opname 2, waar sikkelmoss (*Drepanocladus spec.*) alles opeist (5.5). Over het algemeen is deze laag goed ontwikkeld en waar we ook neuzen, al kruipend over de grond, bijna nergens is een stuk te vinden, waar een mosje ontbreekt. Een elftal soorten over de vier opnamen verdeeld is lang geen slecht resultaat. Vrijwel overal in de omgeving van Denekamp is *Sphagnum* slechts sporadisch te vinden, waarvan de bodemgesteldheid wel de oorzaak zal zijn (de bodem is voedselrijk en er zijn geen plekken waar het regenwater blijft staan). Het voorkomen van veel boompjesmos (*Climacium dendroides*) in opname 4, een opname aan de rand van een hoog elzenbos, pleit al voor een verdere successie in de richting van het Alnion.

Het aangrenzende Alnetum is van veel oudere datum dan de andere bostypen en vormt als het ware een afgesloten geheel ten opzichte van het overige terrein waar onze gezelschappen in voorkomen. De bodem is echt drassig en kenmerkt zich door het voorkomen van veel kleine valeriaan, grote valeriaan, wederik, soms sleutelbloem, veel viooltjes, holpijp, grote brandnetel enz., zodat de voorlopige conclusie luidde, dat dit een fragmentair drassig eiken-berkenbos moest zijn. Tijdgebrek was de oorzaak dat van dit laatste bos geen nauwkeurige analyse gemaakt kon worden, iets dat me nog spijt. In opname 1 is in de moslaag voor 4 soorten slecht de mededeling opgenomen: zeer gering, daar ze ongeveer gelijk voorkwamen en het zeer lastig was om juiste cijfers te geven.

In de kruidlaag is van de verbondskensoorten vooral de blauwe knoop vrij algemeen. Van de differentiërende soorten komt vooral de moeraswespenorchis in alle opnamen goed voor; terloops moet ik nog opmerken, dat het aantal kiemplantjes van deze soort enorm groot is, hetgeen ook al belangrijk is. Bezien we de gehele lijst van begeleiders verder, dan blijkt meteen al de veelvuldigheid van de soorten (53 hogere planten, 12 mossen), een reden waarom dit Molinietum als goed ontwikkeld mag worden beschouwd.

Het spreekt vanzelf dat dit artikelje over het Molinietum van de Lemselermaten lang niet volledig is. In een N.J.N.-kamp kun je nu eenmaal niet steeds een excursie maken naar het zelfde terrein, ook niet als de

plantengroei het wel verdient. Daarom kan dit artikel slechts een kleine bijdrage zijn voor onze kennis van het Molinietum in het algemeen en met spanning wachten we dan ook op de komende mededelingen over dit verbond, want er is nog heel wat op te lossen.

Verklaring bij de opnamen:

Opname 1: Lemselermaten, 12-7-1943. Mooi blauwgrasland. Wij kunnen er 3 lagen in onderscheiden: 1) struiklaag, 1 m hoog; 2) kruidlaag, 0,1 - 1m hoog; 3) moslaag, goed ontwikkeld. Deze proefvlakte is opzettelijk groot genomen, in tegenstelling met de volgende, die klein zijn gehouden omdat ze elk een bepaald type in het terrein weergeven. Zo heeft opname 2 een lage en minder dichte kruidlaag tegen een elzenbos aan. Uit de struiklaag kan worden opgemaakt dat het terrein overgaat in een bostype waarin els, berk, gagel en vuilboom overheersen. Waarschijnlijk wordt dit een Saliceto-Franguletum.

Opname 2: Lemselermaten, 20-7-1943. Kleine proefvlakte, daar deze plek minder dicht begroeid is en de grassen hier slecht ontwikkeld zijn. De opname wordt door lage opslag van els en grauwe wilg (0,5 m) afgesloten van de rest van het Molinietum. Kruidlaag 70%, moslaag 100%. De moslaag bevat allen sikkelmos (*Drepanocladus spec.*).

Opname 3: Lemselermaten, 20-7-1943. Veel invloeden van dophei, tormen-til, stekelbrem. Kruidlaag 95%, moslaag 80%. Vooral deze opname is belangrijk voor de vraag, waar op den duur de successie toe leidt. Moslaag goed ontwikkeld.

Opname 4: Lemselermaten, 20-7-1943. Tegen hoog opgaand elzenbos aan. Kruidlaag 100%, moslaag 80%. Moslaag uiterst mooi ontwikkeld. In deze opname staan veel vochtminnende planten. Pijpestrootje vormt hier veel bulten die opgevuld zijn met boompjesmos (*Climacium dendroides*).

De volgende mossen kwamen nog eenmaal voor:

Opname 1: in zeer geringe hoeveelheid: *Ceratodon purpureus* (purpersteeltje), *Marchantia polymorpha* (parapluitjesmos) en *Mnium punctatum*.

Opname 3: *Eurhynchium praelongum* (fijn laddermos) 1.2.

Opname 4: *Climacium dendroides* (boompjesmos) 3.3, *Pseudoscleropodium purum* (groot laddermos) 1.2.