

Een verdwijnende levensgemeenschap:
HET BLAUWGRASLAND

door Chr. G. VAN LEEUWEN

Overdruk uit het tijdschrift
„NATUUR EN LANDSCHAP”

7e jaargang 1953/54 - No. 2/3 3/4



CONTACT-COMMISSIE
VOOR NATUUR- EN LANDSCHAPSBESCHERMING
Herengracht 540 - Amsterdam-C.

2240053

EEN VERDWIJNENDE LEVENSGEMEENSCHAP: HET BLAUWGRASLAND

door CHR. G. VAN LEEUWEN

(Afdeling Natuurbescherming en Landschap van het Staatsbosbeheer)

Inleiding

Een van de grootste zorgenkinderen van de natuurbescherming in Nederland vormt sinds jaar en dag het zg. „blauwgrasland”.

Met deze naam wordt in het algemeen het vochtige, schrale hooiland aangeduid, dat nog omstreeks het einde van de vorige eeuw in vele streken van ons land tot de gewoonste landschapstypen behoorde, maar dat thans, ten gevolge van de verbeterde ontwatering en de toepassing van kunstmest, tot de zeldzame levensgemeenschappen moet worden gerekend.

Dat de hooilanden vroeger vrijwel niet werden bemest vond zijn oorzaak o.a. in het feit, dat men doorgaans alleen de in de naaste omgeving van de boerderij gelegen graslanden als weide gebruikte. Bovendien moest de beschikbare stalmest voor een groot gedeelte worden benut voor de verbetering van het bouwland (zoals essen, hop- en hennepakkers).

De permanente hooilanden lagen meestal verder van het bedrijf af, op vaak moeilijk toegankelijke plaatsen en bij voorkeur op de voor weiland ongeschikte, vochtige tot drassige plekken. De afwatering van deze percelen was destijds zeer slecht geregeld en werd soms zelfs geheel verwaarloosd. Het menselijk ingrijpen bleef er nagenoeg beperkt tot het maaïen. Dit kon onder normale omstandigheden slechts éénmaal per jaar gebeuren en dan meestal nooit voor eind Juli.

Uit aesthetisch oogpunt waren deze, door lage wilgen- en berkenbosjes gestoffeerde graslanden vaak zeer fraai, met name in de beekdalen in de Oostelijke en Zuidelijke provincies. De gras- en kruidenmat van de schrale hooilanden bezat een blauwgroene tot bruinige tint en werd, speciaal in de voorzomer, gekenmerkt door een grote rijkdom aan kleurige bloemen. Fraai bloeiende, thans weinig algemene of zelfs zeldzame planten als klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*), kievitsbloem (*Fritillaria meleagris*), harlekijnsorchis (*Orchis morio*) en Spaanse ruiter (*Cirsium dissectum*) waren toen ook in sommige westelijke provincies nog gewone verschijningen.

Vele soorten dieren, waarbij van de insecten, mieren en vlinders het beste bekend zijn, waren min of meer typisch voor deze terreinen en bevolkten de schrale hooilanden in grote verscheidenheid. Weidevogels als kemphaan, watersnip, kievit, grutto, tureluur, enz. waren juist op de blauwgraslanden talrijk.



Staatsnatuurreservaat: blauwgrasland in de Stadsgaten van Hasselt.
Foto: Archief Staatsbosbeheer.

Met de komst van de moderne cultuurtechniek echter, verdwenen deze, uit landbouwkundig oogpunt primitieve toestanden en daarmee de schrale hooilanden en hun karakteristieke flora en fauna.

De snelheid, waarmee de schrale hooilanden gedurende de laatste halve eeuw verloren gingen, wordt o.a. geïllustreerd door de geschiedenis van het blauwgrasland in de Krimpenerwaard. Van de hier op oorspronkelijk minstens 10.000 ha geschatte oppervlakte resteerde in 1924 nog maar 70—80 ha. Van deze 75 zijn er thans nog 3 ha overgebleven, gereserveerd in de polder Wellepoort bij Berkenwoude.

Op dezelfde manier verdwenen de uitgestrekte blauwgraslandcomplexen in midden-Friesland, de omgeving van Staphorst, de Gelderse Vallei, het Utrechts-Zuidhollands veengebied, de komgronden tussen Rijn en Maas en de Langstraat. De wilde hooilanden van beekdalen en broekgebieden op de pleistocene gronden werden al even rigoureuus aangepakt en op een aantal kleine en enkele wat grotere complexen na zijn de schrale hooilanden thans geheel uitgeroeid.

Hoewel reeds verschillende terreinen met „blauwgras” door aankoop of pacht in handen zijn van natuurbeschermingsorganisaties of de Staat der Nederlanden, is het uit een oogpunt van natuurwetenschap zeer ge-

wenst, dat nog een aantal andere, belangrijke schraallandresten in hun huidige toestand bewaard kunnen blijven.

Teneinde nu, in overleg met de landbouw, te komen tot een aanvaardbaar plan voor de bescherming van de meest karakteristieke, nog resterende voorbeelden van dit gezelschap, heeft de afdeling Natuurbescherming en Landschap van het Staatsbosbeheer als eerste stap uit de beschikbare inventarisatiegegevens een oriënterend rapport samengesteld. Dit „Overzicht der Blauwgraslanden in Nederland-anno 1951” dient thans als voornaamste basis bij een typeninventarisatie, waarvan genoemde afdeling het tijdrovende veldwerk in 1954 hoopt te kunnen beëindigen. Op grond van de resultaten van dit onderzoek zal het dan mogelijk zijn een definitieve keuze te doen.

Het voorlopige overzicht geeft, naast een opsomming van de gebieden waar nog schraalland voorkomt, enige beschouwingen over de samenstelling, het milieu, de vormen en de bescherming van deze levensgemeenschap. Ten gerieve van de belangstellende lezer volgt hieronder een uittreksel uit dit gedeelte van het rapport, op enkele punten van een nadere toelichting voorzien.

Floristische samenstelling

De begroeiing van onze halfwilde hooilanden op vochtige tot drassige gronden is doorgaans uit verschillende gezelschappen opgebouwd, in hoofdzaak behorend tot het verbond der vochtige, onbemeste hooilanden (*Molinion coeruleae*) of het verbond der heischrale graslanden (*Nardogalion*). Het meest typische van deze gezelschappen is evenwel het tot het *Molinion* gerekende *Cirsieto-Molinietum coeruleae*, het eigenlijke blauwgrasland in vegetatiekundige zin. De typeninventarisatie van het Staatsbosbeheer is dan voornamelijk op dit *Cirsieto-Molinietum* afgestemd.

Het blauwgrasland s.s. is als associatie gekenmerkt door een aantal karakteristieke plantensoorten. Sommige van deze „kensoorten” zijn, vergeleken met vroeger, zeer zeldzaam geworden en zij worden alleen reeds door de vernietiging van hun typische standplaatsen, het blauwgrasland, met uitroeiing bedreigd.

Blauwgraslandreservaat van Natuurmonumenten aan de Beerze.

Foto: J. van Dijk.



Tot de kenmerkende soorten van de gemeenschap behoren: Melkviooltje (*Viola stagnina*); Bastaard Melkviooltje (*Viola ritschliana*); Blonde zegge (*Carex hostiana*); Vlo-zegge (*Carex pulicaris*); Blauwe zegge (*Carex panicea*); Spaanse ruiter (*Cirsium dissectum*); Bastaard Spaanse ruiter (*Cirsium spurium*); Klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*); Kleine Valeriaan (*Valeriana dioeca*); Biezenknoppen (*Juncus conglomeratus*).

Van de minder algemene tot uiterst zeldzame soorten, die ten dele kensoorten van de bovengenoemde verbonden zijn en ten dele, althans buiten de duinen, een optimum hebben in het schraalland, kunnen worden genoemd: Karwijselie (*Selinum carvifolia*), Kranskarwij (*Carum verticillatum*), Kruipganzerik (*Potentilla anglica*), Bastaard Kruipganzerik (*Potentilla suberecta*), Muggenorchis (*Gymnadenia conopsea*), Harlekijn (*Orchis morio*), Rietorchis (*Orchis praetermissa*), Gevlekte rietorchis (*Orchis praetermissa* ssp. *junialis*), Gevlekte orchis (*Orchis maculata*), Welriekende nachtorchis (*Platanthera bifolia*), Moeraswespenorchis (*Epipactis palustris*), Rondbl. Wintergroen (*Pirola rotundifolia*), Parnassia (*Parnassia palustris*), Addertong (*Ophioglossum vulgatum*), Maanvaren (*Botrychium lunaria*), Vetblad (*Pinguicula vulgaris*), Grote pimperl (*Sanguisorba officinalis*), Kievitsbloem (*Fritillaria meleagris*).

Ook van deze soorten zijn sommige door de ontginning van hun typische standplaatsen uiterst zeldzaam geworden.

Behalve de hier genoemde, komt nog een groot aantal andere, belangwekkende hogere planten, mossen en zwammen in de schraallanden voor.

Milieu

Het voor het Nederlandse blauwgrasland vereiste milieu, vindt men op vochtige, sterk tot zwak zure, tamelijk voedselarme, speciaal fosfaat-, kali- en stikstofarme bodems. In ons land treft men dit hoofdzakelijk aan in zand- en veengebieden, soms ook op kleihoudende grond. Op één plaats in Nederland wordt een blauwgraslandvegetatie gevonden op kalkhoudende grond, namelijk bij Winterswijk (pH 6,3). Deze schraallandbegroeiing is vermoedelijk te beschouwen als een overgang tussen het continentale wilde hooiland op drasse grond van Midden-Europa (Eu-Molinietum, dat voornamelijk op zwak zure tot basische bodem wordt gevonden) en het Cirsieto-Molinietum uit ons land, dat vooral op matig zure gronden wordt aangetroffen. Dit gebied is daarom zeer waardevol.

Het grondwater behoort 's winters tot aan of boven het maaiveld te komen. 's Zomers kan de bodem oppervlakkig uitdrogen.

Uit deze voorwaarden blijkt reeds, dat bemesting en ontwatering vol-



In het natuurmonument
Korenburgerveen komt
blauwgrasland met
Parnassia voor.

Foto: J. van Dijk.

doende zijn om aan het bestaan van een blauwgrasland een einde te maken.

Ontwikkeling

Hierbij dient een onderscheid te worden gemaakt tussenschraallanden van veen-, klei- en zandbodem.

Bij de normale successie (opeenvolging der verschillende plantengedichten op

één plek in de loop van de tijd) op *veengrond* ontwikkelt zich uit een waterplantenvegetatie eerst een zeggenmoeras. Afhankelijk van de voedselrijkdom van het milieu behoren de gedichten van dit moeras tot het verbond der kleine zeggen (*Caricion canescentis-fuscae*) of het verbond der grote zeggen (*Magnocaricion elatae*).

Dit zeggenmoeras gaat tenslotte over in een broekbos (*Alnion glutinosae*). Indien de mens de ontwikkeling van het broekbos door maaïen verhindert of het reeds gevormde broekbos kapt en vervolgens gaat maaïen, ontstaat op de duur het blauwgrasland. Hoe lang dit duurt, is nog niet bekend, maar de homogene en rijke samenstelling van de schrale hooilanden geeft een aanwijzing, dat voor de vorming van een goed ontwikkeld blauwgrasland een zeer lange periode noodzakelijk is. Vele blauwgraslanden waren reeds eeuwen oud.

Het schrale hooiland gaat, indien het maaïen wordt beëindigd, in betrekkelijk korte tijd na een aantal overgangsstadia weer in broekbos over.

Blauwgraslanden op *klei* of *kleihoudende grond* zijn in ons land thans zo goed als verdwenen. Het verloop van de successie op deze gronden is nog onvoldoende bekend, maar verloopt in beginsel vermoedelijk op gelijksoortige wijze naar een bostype, waartoe de binnendijkse grienden behoren. Deze successie is thans bij gebrek aan gelegenheid niet meer te onderzoeken.

Indien door bepaalde omstandigheden op de klei eerst veenvorming

heeft plaats gevonden, kan ook hier na verloop van tijd een aan veen gebonden type van blauwgrasland ontstaan.

Op *zandgrond* is dit eveneens het geval. Daarnaast vindt men hier echter blauwgraslanden, die zich ontwikkeld hebben uit of naast heidevegetaties (*Nardo-Galion saxatilis*) of uit een bepaald type zeggenbegroeiing (*Caricion Davallianae*).

Overgangsvormen tussen zand-, veen- en kleitypen vond men vroeger vooral in de beekdalen van Oost- en Zuid-Nederland. Een der belangrijkste voorbeelden van een dergelijk complex vormden de thans verdwenen blauwgraslanden van het Binnenveld van Wageningen in de Gelderse Vallei.

Ontwatering van een schraalland heeft een sterk verarmende en verzurende uitwerking. Hierbij verdwijnen de meeste kensoorten en treedt faciesvorming op. Planten als Pijpestro, Biezenkoppen en Kruipend struisgras treden dan vaak massaal op. Een niet te sterk ontwaterd blauwgrasland heeft echter in de meeste gevallen nog wel betekenis voor de natuurwetenschap.

Ontwatering met tegelijkzijdige bemesting verandert het schrale hooiland in enkele jaren tijds in een hooiland van normaal type (*Cynosurion cristati*), vooral in zijn „natuurlijke” vorm. Het overgangsstadium wordt gekenmerkt door het overheersen van soorten als Veldzuring (*Rumex acetosa*), Wammesknoop (*Centaurea jacea* coll.), Witbol (*Holcus lanatus*) en Smalle Weegbree (*Plantago lanceolata*).

Vormen van blauwgrasland

1. Subassociaties

Een ingewikkeld complex van milieufactoren beïnvloedt de floristische samenstelling van de schraallanden, zowel quantitatief als

Blauwgrasland: Spaanse Ruiter, Klokjesgentiaan en Pijpestrootje (*Cirsium dissectum*, *Gentiana pneumonanthe* en *Molinia coerulea*).

Foto: J. van Dijk.





Vegetatie van Spaanse Ruiter, Trilgras, Pijpestrootje, Poelruit, Klokjesgentiaan, Tormantil en Rood Zwenkgras (*Cirsium dissectum*, *Briza media*, *Molinia coerulea*, *Thalictrum flavum*, *Gentiana pneumonanthe*, *Potentilla erecta* en *Festuca rubra*.
Foto: J. van Dijk.

qualitatief. Zij zijn ten dele natuurlijk, ten dele aan bepaalde cultuurmaatregelen gebonden.

De natuurlijke milieufactoren zijn voor een belangrijk gedeelte onder te brengen in de groep van de edaphische of bodemfactoren. In de eerste plaats kan hierbij het reeds genoemde onderscheid worden gemaakt in veen-, klei- en zandbodems. Op ieder van deze bodemtypen verloopt de ontwikkeling van het blauwgrasland op een andere wijze, waardoor uiteindelijk bepaalde verschillen zullen optreden in de floristische samenstelling.

Belangrijker nog is de invloed, die uitgaat van de mate van voedselrijkdom, de graad van verzuring, de waterhuishouding in al zijn aspecten e.d. Sommige hiervan hangen weer samen met de pedologische samenstelling. De hierdoor veroorzaakte verschillen maken het mogelijk vaak op een betrekkelijk klein gebied een aantal zg. subassociaties te onderscheiden. Hierbij treden bepaalde soorten op, die als zg. „differentiërende soorten” voor een bepaalde subassociatie kenmerkend genoemd mogen worden.

Zo onderscheidt men binnen het *Cirsieto-Molinietum* o.a. het drassige blauwgrasland, het struisgrasrijke blauwgrasland en het zeer zeldzame orchideeënrijke schraalland.

2. Geografische varianten

Behalve de bodem zijn ook het klimaat en bepaalde geografische omstandigheden van grote betekenis voor de samenstelling van de levensgemeenschappen, althans voor de hoger ontwikkelde hieronder.

Het hier te lande inheemse type van blauwgrasland (het *Cirsieto-Molinietum*) b.v. wordt alleen gevonden in het boreo-Atlantische klimaatgebied langs de Noordzeekust van Noord-Frankrijk tot in Oost-Friesland.

Men vindt hierbinnen zelfs in Nederland over betrekkelijk kleine

Vegetatie van Spaanse Ruiter, Brunelle, Margriet, Veelbl. Veldbies, Egelboterbloem; verder zijn op de foto te zien Pijpestrootje, Rood Zwenkgras, Trilgras en Blauwe Zegge (*Cirsium dissectum*, *Prunella vulgaris*, *Chrysanthemum leucanthemum*, *Luzula multiflora*, *Ranunculus flammula*, *Molinia coerulea*, *Festuca rubra*, *Briza media* en *Carex panicea*).

Foto: J. van Dijk.



afstanden reeds belangrijke verschillen in klimatologische omstandigheden. Zo wordt in het algemeen het klimaat van noord-west naar zuid-oost meer continentaal en van zuid-west naar noord-oost meer boraal getint. Extreme temperaturen en verschillen in periodiciteit en hoeveelheid neerslag zijn hierbij o.a. bepalend. Hoewel uiteindelijk het door physiografische omstandigheden bepaalde microklimaat plaatselijk van meer

betekenis is, blijkt de invloed van de hierboven genoemde factoren duidelijk. Geografisch hebben met name de rivierdalen en de zeekust in Nederland veel invloed.

De door alle factoren veroorzaakte verschillen maken het mogelijk een tweede onderverdeling te maken in verschillende typen van blauwgrasland, die men wel aanduidt met de naam van geografische varianten. Deze varianten zijn evenals de subassociaties gekenmerkt door de aanwezigheid of het ontbreken van bepaalde plantensoorten.

De geografische variatie is nog onvoldoende onderzocht. Op grond van wat er nu reeds bekend is over de verspreiding van planten en dieren in Nederland is het echter waarschijnlijk, dat men bij ons ongeveer 13 typen schraalland kan onderscheiden. De typeninventarisatie zal, voor zover dit onder de huidige omstandigheden nog mogelijk is, hierover nauwkeuriger gegevens opleveren.

Bescherming

Blauwgraslanden behoren volgens Westhoff (1949) tot de zg. half-natuurlijke landschappen. Hij rekent tot deze categorie de terreinen, die een grotendeels spontane flora en fauna bezitten, maar waarin het vegetatiebeeld door de mens is bepaald en dat daardoor sterk afwijkt van hetgeen ter plaatse natuurlijk zou zijn. Andere voorbeelden

van halfnatuurlijke landschappen zijn o.a. heidegebieden, vele rietlanden, sommige uiterwaarden en groenlanden en rivierduintjes.

In het algemeen zijn deze terreinen op planologische grondslag alléén zeer moeilijk te beschermen. Dit geldt in het bijzonder voor de blauwgraslanden, hetgeen reeds vele malen in de praktijk is gebleken.

Daarom is bescherming door aankoop, vooral bij deze terreinen, een eerste vereiste. Bovendien is na de verwerving het behoud van de waardevolle elementen slechts gewaarborgd bij een deskundig beheer. De betekenis voor de natuurwetenschap is niet alleen gelegen in het feit, dat de blauwgraslanden dank zij de ontginningen steeds meer de laatste schatkamers zijn geworden, waarin tal van zeldzame, elders uitgeroeide levensgemeenschappen, planten- en diersoorten zich nog kunnen handhaven. Deze terreinen zijn ook van belang, aangezien men er kan bestuderen onder welke levensvoorwaarden in halfnatuurlijke omstandigheden zowel de wilde en halfwilde als de ook in de cultuurgraslanden voorkomende organismen optimaal of slechts kwijnend gedijen. Het behoud van de blauwgraslanden is daarmee ook voor het toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek, met name voor het graslandonderzoek van betekenis.

Het zou gewenst zijn, dat van zoveel mogelijk sub-associaties van alle geografische typen van schraalland voorbeelden gespaard konden blijven, liefst in samenhang met aanverwante begroeiingen. Hiertoe zouden tenminste 25 complexen van ieder minimaal 20 ha nodig zijn. Dit „ideaal” is echter niet meer te verwezenlijken.

De meeste schraallandcomplexen bezitten een slechts zeer geringe oppervlakte (kleiner dan 2 à 3 ha). Deze terreintjes hebben als blauwgrasland alleen waarde, voor zover zij een onderdeel vormen van grotere natuurgebieden. Indien dit niet het geval is, lopen de kleine complexen op de duur groot gevaar hun betekenis als blauwgrasland te verliezen door invloeden van buiten af. Zij hebben dan ten dele nog slechts waarde als klein geïsoleerd natuurgebied met gewijzigd karakter. Deze terreintjes komen daarom slechts in aanmerking voor bescherming als schraalland, voor zover zij, wat vaak het geval is, het enige voorbeeld van een type-vegetatie vormen, of indien zij zeer zeldzame soorten bevatten.

De kleine blauwgraslandcomplexen, die deel uitmaken van grotere natuurgebieden, zijn natuurwetenschappelijk vaak zeer waardevol. In deze omgeving heeft men immers gelegenheid de schraallandgemeenschap o.a. te bestuderen met zijn overgangen naar andere gezelschappen. Van deze natuurgebieden zijn er maar enkele beschermd. De vier „grote” blauwgraslandgebieden, die Nederland nog heeft, hebben alleen reeds door hun oppervlakte bijzondere waarde, al is deze (behalve bij Akma-

rijp, waar de oppervlakte nog ca. 100 ha bedraagt) vergeleken met de oorspronkelijke maar zeer gering te noemen (kleiner dan 20 ha). Twee gebieden hiervan zijn eigenlijk slechts gedeeltelijk blauwgrasland en sluiten daarom min of meer aan bij de kleine complexen, die deel uitmaken van grotere natuurgebieden. Twee van de vier complexen zijn reeds geheel, de beide andere ten dele beschermd.

Het overzicht van de verschillende schraallanden geeft aan dat de vier hierboven genoemde „grote blauwgraslandgebieden” zijn:

1. Hooilanden bij Akmarijp (Friesland). Ongeveer 100 ha blauwgrasland, waarvan beschermd 13 ha.
2. Veerslootslanden in N.W.-Overijssel. 14 ha blauwgrasland, geheel beschermd.
3. Zegvelders schraallanden ten zuiden van Nieuwkoop (Z.-H.). In 1946 waren hier nog ongeveer 100 ha aanwezig, in 1951 nog maar 20 ha, waarvan 12 ha beschermd. In 7 jaar tijds is van dit waardevolle complex dus 80 % ontgonnen.
4. Bennekomse Meent. Ongeveer 14 ha blauwgrasland en zeggenvegetaties, geheel beschermd.

Van deze vier „grote” objecten is dus in totaal 53 ha schraalland beschermd. Verspreid over het gehele land komen nog ongeveer 70 andere objecten voor, waar het blauwgrasland is aangetroffen, zij het in de meeste van deze gevallen slechts op minimale oppervlakten. De oppervlakte beschermd blauwgrasland in deze 70 terreinen is, tengevolge van het vegetatiemozaïek, niet exact op te geven, maar blijft ook bij een gunstige berekening onder de 30 ha, zodat dus tezamen met de vier grote objecten over het gehele land gerekend, thans een kleine 80 ha is beschermd.

Wel heel ver zijn wij dus verwijderd van het minimum van 500 ha, dat men van natuurbeschermingszijde als wenselijk stelt. Het feit, dat ook in onze buurlanden het *Cirsieto-Molinietum* nagenoeg is verdwenen kan nog als een reden te meer worden beschouwd zeer zuinig te zijn op de laatste resten van een onzer mooiste en meest interessante levensgemeenschappen!

Literatuur:

- FEEKES, Dr Ir W. e.a. Botanische Landschapsstudies in Nederland. Uitgave der Ned. Nat. Hist. Vereniging. No. 5.
- GORTER, Mr H. P. e.a. Behoud van Natuurterreinen ten dienste van de Wetenschap: Wensen en mogelijkheden. In „Natuur en Landschap”. 5e jaargang 1951.
- WESTHOFF, Dr V. Schaakspel met de Natuur. In „Natuur en Landschap”. Juli. 1949.