

commissie Natuur ingesteld, een platform waar beheerders, overheid, de landbouw, veterinairen en de dierenbescherming elkaar met regelmaat spreken. Dit jaar brengt de Veterinaire Begeleidingscommissie Natuur een rapport uit over de gezondheid en het welzijn van de grote grazers in de natuurgebieden.

De discussies over bosbegrazing zijn in 1989 voor de minister reden geweest veldonderzoek op de Veluwe te laten uitvoeren door IBN-DLO, SC-DLO en LUW: het Nationaal Bosbegrazingsonderzoek. Vorig jaar is aan het IBN-DLO opdracht verleend tot een bureaustudie om de bestaande inzichten in begrazing in alle soorten natuurgebied te bundelen en te evalueren. Het doel van de bedoelde onderzoeken en overlegverbanden is om zoveel mogelijk kennis over begrazing te genereren en vervolgens door te geven aan de doelgroepen. Feiten, aanwijzingen respectievelijk (on)waarheden worden op een rijtje gezet. Belangrijke kennisleemten worden geformuleerd, evenals risico's die de beheerder daarvoor loopt.

Al die informatie is nodig voor:

- de overheid om ruimtelijke en juridische voorwaarden te scheppen om begrazing voldoende kansen te bieden;
- de beheerder, zodat deze optimaal gebruik kan maken van begrazing als beheersinstrument;
- de onderzoeker, om de meest relevante onderzoeksthema's op te sporen. ■

VEGETATIE EN GROTE GRAZERS

P. Oosterveld, IBN-DLO Wageningen

Het grote verband

Zonder vegetatie kunnen herbivoren niet bestaan en het zwaartepunt in de onderlinge relatie ligt dus altijd bij de vegetatie. Het klimaat en de ondergrond bepalen de mogelijkheden voor de plantengroei op aarde; daar waar deze factoren de ontwikkeling van boomgroei verhinderden, konden steppen, prairies, savannen, en toendra's ontstaan met een veelal door de Grassenfamilie gedomineerde vegetatie naast plekken die geheel onbegroeid bleven of een schaars vegetatiedek aan mossen en korstmossen konden ontwikkelen.

De respons van herbivoren in de evolutie op de aanwezige vegetatiestructuur is duidelijk. In de grote open steppen kwamen de kuddeherbivoren tot ontwikkeling (runderen, paarden), in de met bos gemengde structuren gedijden de roedelherbivoren (vele herdtachtigen) en in uitsluitend bos de eenlingen (Eland, Kantjil).

De wisselwerking tussen vegetatie en herbivoren is afhankelijk van de werking van het klimaat op de ondergrond. Daarbij spelen vele andere elkaar beïnvloedende factoren een rol, waaronder de mens. Vooral die laatste is in de relatie tussen vegetatie en gra-

zers van belang, omdat de mens overal ter wereld wilde herbivoren als landbouwhuisdieren ging houden. Het gevolg hiervan was dat de druk op de vegetatie sterk toenam.

De ijzersterke combinatie van de mens en zijn herbivoor is verantwoordelijk voor het beeld van de vegetatiestructuur en het landschap op het grootste gedeelte van de aarde. Tot op de dag van vandaag wordt natuurlijk bos ten behoeve van de veeteelt teruggedrongen en ontstaan in droge gebieden door veeteelt nieuwe woestijnen.

Een tweede aspect van de combinatie mens-grazer is het ruimtebeslag, versnippering in de moderne terminologie. Leefgebieden van natuurlijke herbivoren worden ingeperkt in reservaten, gedragspatronen (onder andere trek) raken in het ongereede.

Waar ter wereld kan nog bestudeerd worden hoe de relatie vegetatie-herbivoren van nature in elkaar zit? Dat kan

Overal ter wereld hebben de verschillende vegetatiestructuren geleid tot aangepaste gebruikers van die vegetatie. De invloed van de gebruikers, met name de grote grazers (herbivoren) op de vegetatie en het landschap wordt in dit artikel belicht.



Bron: Y. Hoogeveen

nog in grote delen van het arctische gebied. (Zie het artikel *Een 'natuurlijk' graassysteem in de Arctis.*)

Natuurlijk graassysteem in Nederland?

Wat is de betekenis van een analyse van een natuurlijk graassysteem voor de Nederlandse situatie? Zou het hier anders gaan, gesteld dat de menselijke invloed afwezig zou zijn? Waarschijnlijk niet. Ook buiten de arctische regio verbruiken min of meer natuurlijke herbivorenpopulaties zelden meer dan 1% van de jaarproductie van de vegetatie in hun areaal. Naast klimaatwerking zullen parasitaire ziekten hier eerder een rol spelen bij het beperken van de aantallen en populaties van grazers, lang voordat de vegetatie op is. (Zo hield de veepest in vroegere jaren huis onder de runderen in grote delen van Europa.)

'Van nature' zou er nooit een probleem zijn. Dat werd pas geïntroduceerd bij het houden (domesticeren) van wilde herbivoren.

Wanneer met menselijke hulp de regulerende werking van het klimaat sterk beperkt wordt, onder andere door voor wintervoorraad te zorgen, en parasitaire ziekten nagenoeg uitgebannen worden, zal een ongebreidelde groei van de veestapel snel tot problemen voor de rest van de natuur leiden. De huidige mestproblematiek moge als voorbeeld dienen.

Kunnen we de kennis van natuurlijke graassystemen gebruiken om begrazing in ons land, met alle beperkingen van dien, zo natuurlijk mogelijk te laten verlopen? Voorop gesteld zij dat we in Nederland altijd te maken hebben met de combinatie van 'de mens en zijn herbivoor'. Samen bepalen zij de contouren van het landschap, of het nu om een zuiver agrarisch landschap dan wel om een 'natuurlandschap' gaat. Als we de termen 'natuur' en 'natuurlijk' reserveren voor spontane processen, dan zijn de uitgangspunten voor het natuurbeleid weliswaar onnatuurlijk, maar kunnen we de spontane gevolgen van de uitvoering van dat beleid (de reactie van alle andere organismen op de menselijke invloed) als natuurlijk aanmerken. Reeën, hazen, konijnen hebben zich immers uitstekend spontaan aangepast aan door de mens sterk beïnvloede omgevingen en vormen hierin natuurlijke populaties. Begrazing van vegetaties is een wereld-

wijd natuurlijk proces dat ook bewust ingezet kan worden om bepaalde menselijke doelstellingen te verwezenlijken.

De principes van een natuurlijk graassysteem zijn duidelijk:

- Minder problemen naarmate de gebieden groter en meer gevarieerd zijn. Variatie in reliëf en bodem maakt dat eenzelfde klimaatwerking (stortbui, storm) verschillende effecten heeft in onderdelen van het terrein. Het loopt bij voorbeeld niet in zijn geheel onder water. Dat principe geldt ook in ons land.
- Minder snelle groei van een herbivorenpopulatie in een natuurlijke populatiesamenstelling. Dekkingspercentages nemen dan af.
- De geringe directe vegetatieomzet van circa 1% van de jaarproductie, corresponderend met zeer lage veedichtheden, is bij de meeste Nederlandse doelstellingen niet te realiseren. De referentie is veelal de kwaliteit van het oude cultuurlandschap, wat correct is bij toetsing aan diversiteits- en zeldzaamheidscriteria. Op de gemiddelde onbemeste graslanden in Nederland moet circa 18% van de jaarproductie afgegrasd worden om het grasland als zodanig in stand te houden. Dit correspondeert met een seizoendichtheid van circa één grazer op één hectare.

Een van de grootste moeilijkheden voor de realisatie van een natuurlijk graassysteem in Nederland is echter de wettelijk en 'humanitair' verplichte (veterinaire) verzorging, eigen aan het werken met gedomesticeerde dieren. Die heeft immers tot gevolg dat veel minder dieren door ziekte of ouderdom sterven dan onder 'onverzorgde' omstandigheden het geval zou zijn.

Als voor voldoende oppervlakte gezorgd wordt, is een natuurlijk graassysteem ook in Nederland goed mogelijk. Naarmate een gebied kleiner en minder abiotisch gevarieerd is, neemt de kans op uitsterven van de grazerspopulatie sterk toe, een natuurlijk gegeven dat overigens altijd blijft spelen. Maar het plotseling wegvallen van begrazing kan ook voor een lange reeks van jaren kwaliteiten oproepen. Dat geldt met name voor bossen die zich spontaan uit een voorheen begraasde situatie kunnen ontwikkelen. Het Hassbruch in Duitsland is hier een

fraai voorbeeld van.

Het (mede) reguleren van een grazerspopulatie door grote roofdieren blijft altijd marginaal en zou, indien natuurlijk, enorme oppervlakten vereisen. De mens echter, in zijn natuurlijke rol van predator, is een aanvaardbaar alternatief.

Effecten van alleen begrazing, dat wil zeggen als de dieren het zelf regelen, zijn, gemeten naar diversiteitscriteria, altijd voordelig voor de natuur. Met de menselijke activiteit erbij - inperking van gebieden, ontginningen en opvoering van de productie van voedingsgewas door bemesting - kan dat dramatisch veranderen.

Toch hoeft begrazing toegepast door natuurbeschermingsinstanties geen enkel probleem te zijn als de doelstelling reëel is en 'het gebied waarin' bekend. Dan kan verantwoord beslist worden wel of niet te begrazen en zo ja hoe.

Helaas wordt bij beslissingen de verbeterende werking van begrazing op de lange termijn nogal eens overschaduwd door de nadelig geachte kortetermijneffecten. Maar een koe kan nu eenmaal alleen maar een gruttonest tot struif vertrappen als diezelfde koe er voor gezorgd heeft dat er een gebied ontstond waarin die grutto's zich welbevinden. Het gaat altijd om de mate waarin en de methode, en daarmee is inmiddels veel ervaring opgedaan.

In zekere zin is het mogelijk gebieden om een natuurlijk begrazingsproces met een 'beschaving' grazer te reconstrueren. Soay schapen in een natuurlijke populatiesamenstelling laten op het Schotse eiland Soay een natuurlijk graaspatroon zien, vergelijkbaar met dat van wilde rendieren en mountainsheep in Canada.

Lokaal blijken verwilderde runderen geitenpopulaties zich uitstekend te kunnen handhaven. Op het Schotse eiland Rhum leeft al een geruim aantal jaren een constante geitenpopulatie van 150 dieren tot dat aantal beperkt, omdat er in de beschikbare grotten net 150 droog kunnen staan.



Bron: A.M.M. van Haperen

De factor dichtheid bij begrazing

Bij volledig natuurlijke begrazing, zonder menselijke bijbedoelingen en tussenkomst, wordt de dichtheid van de grazers altijd bepaald door de kwaliteit van het beschikbare voedingsgewas die, afhankelijk van klimaat en substraat, in ruimte en tijd sterk kan verschillen. Gezien de grilligheden van het klimaat op veel plaatsen is de natuurlijke dichtheid altijd een fluctuerende factor met frequent optreden van een dichtheid nul: het (tijdelijk) uitsterven van (deel)populaties in een bepaald gebied is een zeer natuurlijk gegeven.

Domesticatie van begrazing

Dichtheid wordt van belang bij het gaan houden van graasdieren. Al vroeg in de historie, door ervaring wijs geworden, werden er wettelijke grenzen aan het aantal grazende dieren gesteld; in Nederland bijvoorbeeld aan het maximale aantal poten op gemeenschappelijke weidegronden. Zonder aanvoer van mest of voedingsgewas van buitenaf, had een boer in West-Europa gemiddeld 3 ha nodig om een koe productief in leven te houden. Boeren, overal ter wereld, hebben altijd geprobeerd meer vee te houden dan waartoe zij feitelijk in staat waren. In gunstige jaren vormde dat geen enkel probleem. In matige jaren kregen de woeste gronden een extra knauw (met gunstige gevolgen voor de natuur naar de huidige maatstaven). In rond-uit slechte jaren stortte het systeem in elkaar. Vervolgens was er geruime tijd voor natuurherstel, omdat niet van het

ene op het andere jaar voldoende vee aangefokt kon worden om meteen, na een slecht jaar, weer opnieuw te beginnen.

Natuurtechnische begrazing

Bij natuurtechnische begrazing, dat wil zeggen het instellen van een begrazingsregime om de spontane ontwikkeling van een bepaald type vegetatie te bevorderen, worden de grazers geacht te kunnen leven van het gebied waarin ze verkeren. Er heeft geen extra bemesting plaats om de vegetatieproductie op te voeren en er wordt niet bijgevoerd met elders gewonnen voedingsgewas. (Wel kunnen alleen noodzakelijke mineralen worden verstrekt waar deze ontbreken ter voorkoming van gebreksziekten in de vorm van likstenen.)

Dichtheden die dan mogelijk zijn, hangen af van de doelstellingen voor het desbetreffende gebied en de toegepaste methodiek van begrazing.

Haalbare dichtheden

Enkele haalbare dichtheden (getallen voor runderen, voor schapen $\times 3$), globaal gerelateerd aan de plek waar en de methodiek waarmee:

- Jaarrond grazen in gemengd gestructureerde gebieden (korte en ruige vegetatie, struweel en bos): maximaal 1 op 10 ha;
- Begeleid jaarrond grazen in graslanden (alleen indien ten minste de helft van de oppervlakte uit echt droge graslanden bestaat en ervoor gezorgd wordt dat de grazers daar

in de zomermaanden niet al te veel vertoeven), eveneens zonder extra aanvoer: maximaal 1 op 5 ha;

- Volledig begeleid jaarrond grazen met extra aanvoer van buiten het graasgebied in de wintermaanden (in feite het oude boerenbeheer; dit zou een aantrekkelijke optie kunnen zijn voor een reeks van oninteressante vlakgeschoven ontwaterde cultuurgraslanden waar bij gebrek aan terreinverschillen weinig meer te maken valt in combinatie met een complex van vochtige hooilanden, waar dan zinvol kan worden gehooïd) maximaal 1 op 3 ha;
- Seizoenbegrazing in gemengd gestructureerde gebieden (specifieke doelstellingen niet meegerkend): maximaal 1 op 3 ha;
- Seizoenbegrazing in graslandgebieden zolang mogelijk in het jaar: maximaal 1 op 1 ha.

Minder kan altijd zonder bezwaren voor natuurkwaliteit. Meer of tijdelijk meer kan noodzakelijk zijn bij specifieke doelstellingen. Fluctuaties in dichtheid doen in al geruime tijd begraasde gebieden weinig toe of af aan natuurkwaliteit. Zij moeten in ontwikkelingsmodellen wel enigermate binnen de perken gehouden worden. Bij jaarrondbegrazing kunnen dichtheden in het zomerseizoen in het algemeen, zonder bezwaar voor natuurkwaliteit, aangevuld worden tot de maxima bij seizoenbegrazing, als dit zou passen in de beoogde doelstellingen. ■