

Herstel van hellingschraallanden

Verlag veldwerkplaats Heuvelland

Gulpen, 30 september 2009

Inleiders: Nina Smits (Alterra), Toos van Noordwijk (Stichting Bargerveen) en Patrick Kloet (Staatsbosbeheer)

Het gaat niet goed met de schaarse reservaten van hellingschraallanden. Al sinds de jaren tachtig wordt geprobeerd om deze unieke ecosystemen te herstellen, maar tot op heden met een tegenvallend resultaat. Onder leiding van het deskundigenteam Heuvelland is van 2004-2008 onderzoek gedaan naar de oorzaken van achteruitgang en de mogelijkheden voor herstel, met de nadruk op de mogelijke beheerstrategieën voor zowel de flora als de fauna. Tijdens deze veldwerkplaats presenteerden twee onderzoekers de resultaten van dit onderzoek en vertelde beheerder Patrick Kloet van Staatsbosbeheer over de pilot geschepende beweiding.



Zeer soortenrijk

Nina Smits (Alterra) vertelde dat de hellingsschraallanden in potentie zeer soortenrijk zijn met een mooie gradiënt: heischrale graslanden bovenaan, kalkgraslanden iets lager en onderaan de hellingen de meer ruige graslandtypen. Deze meestal steile hellingsschraallanden werden in het verleden als gemeenschappelijke weidegrond door schaapskuddes begraasd. Door de intrede van kunstmest, het prikkeldraad en de import van goedkope katoen in de eerste helft van de 20e eeuw waren de schaapskuddes en de weidegronden niet langer rendabel. Grote delen hellinggrasland, vooral op de minder steile hellingen, werden met kunstmest geschikt gemaakt voor de landbouw. Andere delen werden verlaten, waardoor de grasmat op deze hellingen 'verviltte' en dichtgroeide met houtige soorten. Hierdoor namen het aantal, de omvang en kwaliteit van de Nederlandse hellingsschraallanden af tot ongeveer twintig terreinen met een totaal oppervlak van nog geen 25 hectare. Wat nu nog rest, is een klein aantal geïsoleerd gelegen reservaatjes.

Onvoldoende effect

Uiteraard heeft dat gevolgen gehad voor de soorten die er voorkomen. Het aantal karakteristieke heischrale soorten is afgenomen. De slechtste periode waren de jaren zestig en zeventig. In die tijd was er nog geen actie om de achteruitgang in natuurwaarden te keren en bovendien lag rond die tijd (tot begin jaren negentig) de piek in atmosferische stikstofdepositie. De atmosferische depositie is sindsdien geleidelijk afgenomen en met herstelbeheer is geprobeerd de soortenrijkdom weer terug te krijgen. Dat laatste is voor een aantal soorten wel gelukt, maar andere soorten, waaronder een aantal van de meest karakteristieke, zijn niet meer teruggekeerd of nog verder achteruitgegaan. Vooral de soorten van het heischrale gedeelte van de hellingen blijken zich maar moeilijk te herstellen. Kiemingsexperimenten lieten zien dat het niet alleen aan de versnippering lag: bijzondere soorten kiemden en vestigden zich niet meer onder de huidige omstandigheden.

De conclusie is dat de introductie van een nagenoeg traditioneel beheer met schapen onvoldoende effect heeft gehad. Bovendien is de verrijking van de bodem nog te groot en blijkt uit experimenten dat de dispersiemogelijkheden te klein zijn voor soorten om vanzelf weer terug te keren als hellingen weer geschikt gemaakt zouden worden.

Om te weten welk beheer dan het beste is, onderzocht Smits meerdere mogelijkheden en trekt daaruit wat voorzichtige conclusies. In reservaten van hellinggraslanden is een aantal jaar gemaaid en het maaisel afgevoerd, maar dat heeft vooralsnog geen enkel effect op de soortensamenstelling. Ook het maaien van nieuwe graslanden heeft geen

effect. Wanneer er eerst geplagd wordt en vervolgens 'ingezaaid' met maaisel van elders, vindt wel op korte termijn verbetering van bodem en soortensamenstelling plaats. Karakteristieke soorten kunnen zich dan wel vestigen.

Fauna

Toos van Noordwijk (Stichting Bargerveen) heeft zich de vraag gesteld hoe het momenteel gesteld is met de fauna van hellingschraallanden en hoe deze eventueel te verbeteren of beschermen is. De karakteristieke soortensamenstelling op deze hellingen is in ieder geval niet meer volledig aanwezig. De afgelopen jaren is wel het aantal en de soortensamenstelling van de wantsen verbeterd, de sprinkhanen zijn stabiel in hun voorkomen maar met de andere onderzochte diergroepen gaat het ondanks het herstelbeheer nog steeds niet goed. De oorzaken daarvan zijn de versnippering van de gebieden, de eutrofiëring, het huidige beheer en ook het ontbreken van het beheer tot 1980.

Het is erg moeilijk om precies te bepalen waarom bepaalde diersoorten er niet meer voorkomen. Van Noordwijk heeft dat proberen te onderzoeken aan de hand van de levensstrategie-aanpak. Hierin onderzoek je welke omstandigheden de dieren nodig hebben gedurende de verschillende levensfasen. De vraag is dan wat er voor elke levenscyclus nodig is om te overleven. En welke knelpunten zijn er te zien in de verschillende levenscycli? Uit dat type onderzoek aan dagvlinders blijkt bijvoorbeeld dat de vlinders van kalkgrashellingen een probleem hebben tijdens de begrazingsperiode in de herfst. Een soortgelijk onderzoek aan mieren bracht aan het licht dat de mieren zich niet thuis voelen op de hellinggraslanden die nu vooral in de herfst en de winter worden beweid. Dat leidt immers tot een relatief homogene en korte vegetatie in de winter en het voorjaar, en in de zomer en het najaar juist relatief hoog en gesloten. Eigenlijk precies omgekeerd aan wat mieren voor hun levenscyclus nodig hebben. Bovendien zijn er te weinig open plekken met kale bodem.

En zo is voor meerdere diergroepen onderzocht wat de belangrijkste knelpunten zijn in hun levenscyclus. Karakteristieke loopkeversoorten met herfstvoortplanting vinden het op de kale hellingen te koud. Wellicht doen de 'voorjaarsvoortplanters' het juist wel beter in het voorjaar omdat de zon de hellingen dan sneller kan opwarmen vanwege de korte vegetaties. Zeldzame soorten blijken zich niet te vestigen op de herstelde hellingen en daar is een gebrek aan dispersiemogelijkheden waarschijnlijk de oorzaak van.

Minder begrazing in de herfst

Al met al concludeert Van Noordwijk dat de huidige herfstbegrazing tot een hoge sterfte leidt bij de bovengronds overwinterende insecten vanwege de te koude omstandigheden in de herfst. Uit het onderzoek komt bovendien naar voren dat versnippering en isolatie leiden tot een sneller lokaal uitsterven van soorten. Het faunaonderzoek toont aan dat het huidige beheer tot een te homogene vegetatiestructuur en te weinig open plekken leidt. Deze constatering leidt volgens de onderzoekster tot een aantal heldere conclusies:

- Er zal minder herfstbegrazing moeten plaats vinden en meer in het voorjaar en de zomer.
- Voor de verschraling is het vervolgens ook belangrijk om de schapen in de nacht binnen te halen omdat 's nachts de meeste fecaliën afgezet worden en daarmee het grootste hoeveelheid nutriënten kan uitgevoerd worden.
- Daarnaast zal er meer variatie in de terreinen moeten komen. Dus meer open plekken maar ook zorgen voor een continu nectaraanbod, voldoende zaadzetting van de planten. Dat kan door het beheer meer te spreiden in tijd en ruimte. Dus begrazing in het groeiseizoen, maar niet meer dan eenderde van het terrein in een keer.
- Tenslotte voldoende tijd tussen de begrazingsperioden om de planten tot bloei en zaadzetting te krijgen.

Discussie

Smits en Van Noordwijk hebben een aantal knelpunten laten zien. Maar of die ook tot directe aanpassingen in het praktische beheer zullen leiden, moet nog maar in het veld blijken. Want in de discussie die volgt op de presentaties, geven sommige beheerders al meteen dat het compartimenteren van het beheer misschien wel een goede oplossing is, maar veel te duur zal zijn. Want is het bijvoorbeeld praktisch haalbaar om een gefaseerd beheer uit te voeren in het voorjaar en de zomer? Hoe groot moet een kudde schapen zijn? Zijn er voldoende nachtweides beschikbaar in de omgeving? Of, en dat is eigenlijk een vraag die we daarvoor nog moeten stellen: wat is de meest effectieve methode om de nutriënten af te voeren? Kan dat via maaien, of plaggen of inderdaad via begrazen? En dan de belangrijke vraag hoe we de versnippering in dit gebied kunnen opheffen zodat de fauna zich beter kan verspreiden van het ene leefgebied naar het andere.

Praktijktest

Patrick Kloet (beheerder Staatsbosbeheer) is die vragen in de praktijk gaan uittesten met een pilot gescheperde beweiding met heerdgang. Het is een typische methode van beweiding waarbij de schapen rastervrij door een aantal landschapstypen lopen. Het grazen vindt overdag plaats (heerdgang) en het herkauwen en mesten op de zogenaamde parkeerweides. Kloet vertelt dat hij er meerdere doelen mee voor ogen heeft: via de schapen de verschillende reservaten met elkaar verbinden, beter kunnen sturen waar wel en waar niet begraasd wordt, uiteraard het verschrallen van de bodem en tot slot het herintroduceren van een traditioneel landgebruik.

Vooraf heeft hij voor een aantal soorten planten en dieren een tabel opgesteld wanneer beweiding een negatief effect zou hebben op die soorten. Hij heeft geprobeerd het beheer daar zo veel mogelijk op af te stemmen. Hij is begonnen met 60 hectare maar kwam na een half jaar tot een aantal conclusies: 10 procent van de vegetatie ongemoeid laten is eigenlijk te weinig om een gezonde restvegetatie te behouden, het verschrallen zal erg langzaam gaan omdat de bodem zeer rijk aan voedingsstoffen is, en tot slot, het is erg kostbaar.

Het veld in

Die praktijk wordt helemaal duidelijk als we even later op de Vrakelberg staan. Het is een van de reservaten waar al jaren wordt geprobeerd om de natuurwaarden zoveel mogelijk te behouden. Dat is meteen al een praktisch probleem want het valt niet mee om op zo'n klein reservaat precies goed te laten begrazen, niet te veel en niet te weinig. Een herder heeft ook zijn belangen en wil niet voor een klein stukje helling de schapen hier naar toe halen. Die wil er dan ook echt het liefst een poosje blijven. Bovendien het liefst op de momenten dat het hem uit komt. Op de Vrakelberg is nu het beheer met 2-3 keer per jaar schapenbegrazing op het onderste deel van de helling. Dat is nog een zeer rijke bovengrond omdat het nog niet zo lang geleden uit de agrarische productie is gehaald. Het bovenste deel van de helling wordt een keer per jaar, laat in het jaar gemaaid. Kloet weet dat het huidige beheer de hellinggraslanden niet zal 'redden': hij heeft karteringen van diverse jaren vanaf 1968 maar gaandeweg neemt de nutriëntenrijkdom toe en wordt de vegetatie steeds meer heterogeen en verruigt.

Het historisch beheer zal hier niet meer mogelijk zijn: dat is niet te betalen en veel te ingewikkeld met al die kleine postzegels hellinggraslanden. Eerder maaien, lijkt een optie om in ieder geval de fauna ten dienste te zijn. Maar dat zal juist weer op veel verzet van de floristen stuiten: mag ik als beheerder orchideeën maaien in mei of juni, vraag

beheerder Kloet zich hardop af. Bovendien, en dat kan iedereen op deze Vrakelberg prachtig zien, de versnippering is een groot probleem. We hebben een prachtig uitzicht, maar vooral op akkers en weilanden. Veel wat meer natuurlijke zones, zijn er niet meer en je kunt je bijna niet voorstellen waar al die karakteristieke soorten vandaan zouden moeten komen als hier op deze ene locatie de omstandigheden weer optimaal zouden zijn.

Even later bij een tweede experiment, is al meteen duidelijk dat alleen begrazing nooit voldoende zal kunnen zijn. Het is een prachtig glooiend terrein, maar vooralsnog een woestijn van Engels raagrass. Je zou hier eerder nog denken om alles te gaan plaggen, maar op een dergelijk terrein is dat bijna onmogelijk. Je zult dus eerst op een andere manier het terrein moeten kunnen verschrallen voordat er misschien weer enig zicht komt op de karakteristieke hellingschraallanden.

Meer informatie:

Smits, NAC., R. Bobbink, T. van Noordwijk, H. Siepel, H. Esselink, L. Kuiters, H.P.J. Huiskes, W.A. Ozinga & J.H.J. Schaminée (2009). Onderzoek naar de ecologische achteruitgang en het herstel van Zuid-Limburgse hellingschraallandcomplexen. Eindrapportage DK, maart 2009.

Patrick Kloet, Staatsbosbeheer, p.kloet@staatsbosbeheer.nl, 043-4591559 (06-51424027)

Toos van Noordwijk, Stichting Bargerveen, T.vannoordwijk@science.ru.nl

Nina Smits, Alterra, nina.smits@wur.nl, 0317-486422

