

MAAIEN, BEWEIDEN EN BEVLOEIEN: WAT DOET HET MET DE KLEINE ZOOGDIEREN?

Maurice La Haye

Bij de verspreiding van kleine zoogdieren spelen allerlei factoren een rol, zoals de oppervlakte, de bereikbaarheid en de 'kwaliteit' van gebieden. De kwaliteit van leefgebieden wordt in belangrijke mate bepaald door het gevoerde beheer. Onderzoek in De Wieden en de Weerribben toont aan dat de wijze van beheer grote invloed kan hebben op het voorkomen en de aantallen van (kritische) muizensoorten in natuurgebieden. Als we die invloed kennen, kunnen we door beheersaanpassingen gebieden meer of minder geschikt maken voor kleine zoogdieren.

De aardmuis is het meest gebaat bij extensief vegetatiebeheer, zodat een ruige begroeiing ontstaat.
Foto Rollin Verlinde



Bij de start van het onderzoek naar het voorkomen van kleine zoogdieren in Noordwest-Overijssel (La Haye & Haan, 1998) was nog niet bekend op welke manier de vegetatie van De Wieden en de Weerribben wordt beheerd. Tijdens een bijeenkomst met de beheerders zijn dan ook eerst de belangrijkste beheervormen in de terreinen op een rij gezet. Elf verschillende combinaties van beheer werden onderscheiden. Vervolgens is de beheerders gevraagd voorstellen te doen voor vangstlocaties. De voorwaarde was dat de locaties zo veel mogelijk verspreid moesten zijn over de moerasgebieden en de daar voorkomende vegetaties. Uiteindelijk selecteerden wij 94 locaties, waar vervolgens vallen werden gezet op de IBN-manier (zie Haan, 1998). In tabel 1 staan de elf beheervormen opgesomd met het aantal daarbijbehorende vanglocaties.

Toegepast beheer

Maaien en afvoeren van de vegetatie wordt als beheervorm het meest toegepast. Maaien en nabeweidens vindt slechts sporadisch plaats. In dat geval wordt de vegetatie in het voorjaar



In vegetaties die continu plas-dras zijn, zoals dit natte rietland, komen water- en dwergspitsmuizen voor. Foto Alexandra Haan

beheervorm	frequentie	bevloeiing	aantal locaties
maaïen	1x per jaar	altijd	8
maaïen	1x per 2 jaar	altijd	6
maaïen	1x per jaar	zomer	8
maaïen	1x per 2 jaar	zomer	2
maaïen	2x per jaar	geen	9
maaïen	1x per jaar	geen	19
maaïen	1x per 2 jaar	geen	10
maaïen + nabeweiden	1x per jaar	geen	5
beweiden	-	geen	7
niets doen	nooit	zomer	6
niets doen	nooit	geen	14

Tabel 1. Overzicht van de verschillende combinaties van vegetatiebeheer in De Wieden en de Weerribben, en het daarbij behorende aantal vanglocaties

gemaaid, waarna schapen worden ingeschaard die de vegetatie kort houden. Op enkele percelen vindt jaarrond begrazing plaats, wat eveneens resulteert in een tamelijk korte vegetatie. Een beheer van nietsdoen betekent dat geen beheerwerkzaamheden worden uitgevoerd, waardoor de vegetatie verruigt of uit moerasbos bestaat. Deze beheersvorm wordt algemeen toegepast.

De intensiteit van het maaibeheer in beide moerasgebieden loopt uiteen. Sommige percelen werden nooit gemaaid, andere extensief (eenmaal per twee jaar), intensief (eenmaal per jaar) of zeer intensief (tweemaal per jaar). Ten behoeve van de rietteelt worden, vooral in de Weerribben, sommige delen van het moerasgebied bevoeid

(‘geïnuundeerd’). De waterstand wordt in de zomer kunstmatig hoog gehouden, wat bevorderlijk is voor de groei van het riet. In de winter wordt het waterpeil laag gehouden, zodat het riet gemakkelijk gemaaid kan worden. In het grootste deel van De Wieden en de Weerribben vindt echter geen bevoeiing plaats. Slechts op enkele plekken is er sprake van jaarrond plas-drassituaties: trilvenen (in de Weerribben) en oeverzones.

Statistiek

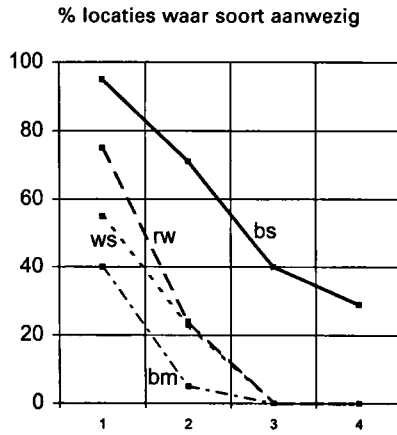
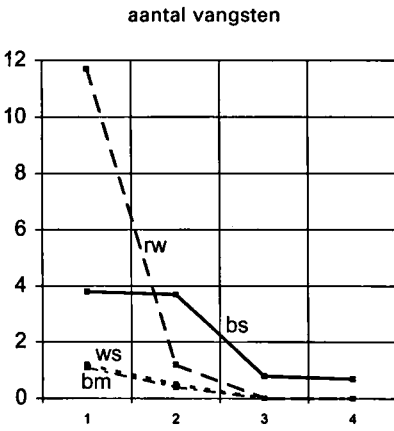
Het uitwerken van de vangstresultaten bleek een complexe bezigheid. Sommige beheermogelijkheden kwamen vaak samen voor. Zo is de beheersvorm van ‘nietsdoen’ uiteraard sterk gekoppeld aan een beheerfrequentie van ‘nooit’. Hierom is de analyse uitgevoerd met enkelvoudige lineaire regressie van de drie ‘beheervariabelen’ A, B en C. A = nietsdoen, maaïen, maaïen plus nabeweiden en beweiden. B = nooit, extensief, intensief en zeer intensief. C = geen bevoeiing, zomerbevoeiing, altijd plas-dras. Voor elke beheervariabele is bepaald of die een significant effect had op het voorkomen (percentage van de locaties waar de soort aanwezig was) en/of het aantal vangsten van de soort. Alleen de acht meest algemene kleine zoogdiersoorten zijn in de analyses meegenomen.

Vegetatiebeheer

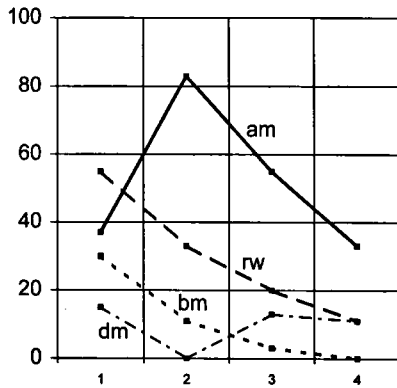
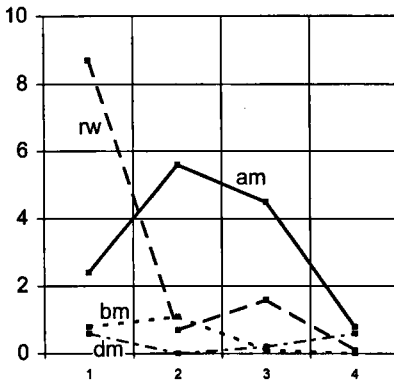
In figuur 1 is het effect van het vegetatiebeheer op de aanwezigheid en de aantallen weergegeven van de soorten die significant beïnvloed worden door het beheer. Dat zijn bosspitsmuis *Sorex araneus*, waterspitsmuis *Neomys fodiens*, rosse woelmuis *Clethrionomys glareolus*, dwergmuis *Micromys minutus* en bosmuis *Apodemus sylvaticus*. De andere soorten, dwergspitsmuis *Sorex minutus*, aardmuis *Microtus agrestis* en veldmuis *Microtus arvalis*, worden niet significant beïnvloed door het beheer en zijn niet weergegeven in figuur 1 (zie: La Haye & Haan, 1998).

Een beheer van ‘niets doen’ blijkt het meest gunstig voor de aanwezigheid van kleine zoogdieren. Opvallend is dat de bosspitsmuis qua aanwezigheid wel wordt beïnvloed door het beheer, maar dat de gevangen aantallen niet beïnvloed worden. Voor de dwergmuis geldt het omgekeerde.

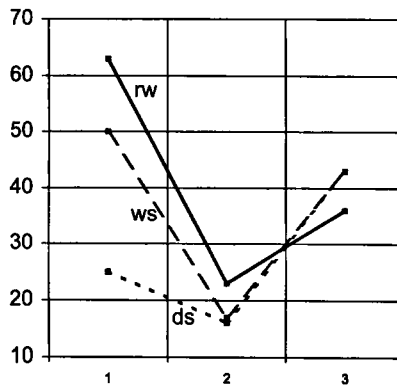
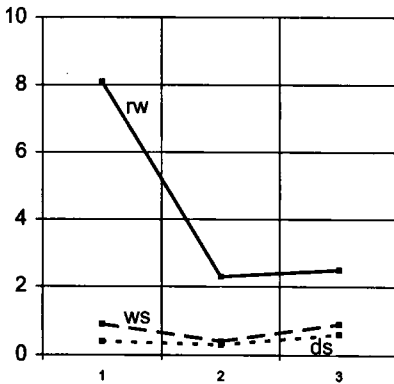
Maaïen zorgt voor een drastische afname van de aanwezigheid en aantallen van kleine zoogdieren ten opzichte van



Beheervorm: 1 = nietsdoen; 2 = maaien; 3 = maaien en nabeweiden; 4 = beweiden



Intensiteit: 1 = nooit; 2 = extensief; 3 = intensief; 4 = zeer intensief



Bevloeiing: 1 = niet; 2 = 's zomers; 3 = altijd plas-dras

Figuur 1. Invloed van het vegetatiebeheer op het aantal gevangen kleine zoogdieren (linker-grafieken) en het percentage locaties waar de soort aanwezig was (rechter-grafieken). Van boven naar beneden: beheervorm, intensiteit en bevloeiing. Alleen de soorten die significant werden beïnvloed zijn weergegeven.



De dwergspitsmuis is het meest gebaat bij plasdras situaties of een natuurlijk peilbeheer. Foto Rollin Verlinde

nietsdoen. Bij maaien en nabeweiden komt zelfs een aantal soorten niet meer voor. Op plekken waar beweiding plaatsvindt, is het aantal gevangen soorten erg laag.

Intensiteit

Een lage frequentie van maaien is gunstig voor de rosse woelmuis en de bosmuis, terwijl de aardmuis en de bosspitsmuis meer gebaat zijn bij een extensief beheer. De hoge aanwezigheid van de rosse woelmuis en de bosmuis, bij een lage frequentie van maaien, hangt direct samen met het vegetatietype moerasbos, waarin immers nooit gemaaid wordt. Dat verklaart ook de piek van de aardmuis en de bosspitsmuis bij een extensief beheer. Beide

De beheersintensiteit neemt af van grasland, via rietruigte naar moerasbos. Van de drie woelmuissorten heeft de veldmuis een voorkeur voor het grasland, de aardmuis voor de ruigte en de rosse woelmuis voor het bos. Foto Alexandra Haan



soorten zijn gebaat bij een lage intensiteit van beheer, maar moerasbos (met het meest extensieve beheer) is duidelijk suboptimaal.

Bevloeiing


Uit figuur 1 blijkt duidelijk dat zomerbevoeiing slecht is voor kleine zoogdieren. Zowel de waterspitsmuis, de dwergspitsmuis als de rosse woelmuis komen in dat geval minder vaak voor dan bij 'geen bevoeiing' of 'altijd plas-dras'. Zomerbevoeiing is compleet tegengesteld aan de natuurlijke schommelingen in de waterstand, waarbij het waterpeil 's winters tot aan het maaiveld staat en 's zomers zakt tot onder het maaiveld.

Samengevat

Voor bijna alle soorten maakt het niet uit of je kijkt naar hun aanwezigheid of naar hun aantallen, als het gaat om hun reactie op het beheer. Een lagere aanwezigheid bij een bepaald type van beheer betekent bijna altijd ook lagere aantallen.

Een beheer van niets doen is gunstig voor de kleine zoogdierenfauna. In moerasbos en ruigte komen veel soorten voor. Begrazing is slecht voor kleine zoogdieren, omdat de vegetatie kort wordt afgebeten en looppaadjes en holletjes worden dichtgetrapt.

Extensief beheer leidt tot een structureurrijke vegetatie. Hoe extensiever het beheer, hoe beter dat lijkt te zijn voor de kleine zoogdieren. Als er echter helemaal niets gedaan wordt, groeien gras- en rietvegetaties dicht met bomen en struiken en veranderen ze in moerasbos. Dat is alleen gunstig voor de rosse woelmuis en de bosmuis.

Het 's zomers bevoeien van terreindelen is ongunstig voor kleine zoogdieren. De kleine zoogdierenfauna van moerassen is het meest gebaat bij plasdrassituaties of bij een natuurlijk waterpeilbeheer ('s zomers laag, 's winters hoog). 

Literatuur

Haan, A., 1998. De verspreiding van kleine zoogdieren in moerasgebieden in Noordwest-Overijssel. Zoogdier 10(1):10-14.
La Haye, M. & A. Haan, 1998. Het voorkomen van kleine zoogdieren in Noordwest-Overijssel en hun relaties met vegetatie en beheer. VZZ-Mededeeling 43.

Maurice La Haye, VZZ, Oude Kraan 8, 6811 LJ Arnhem.
E-mail: zoogdier@bigfoot.com