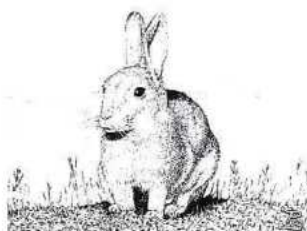


Zoogdieren in de duinen

GERRIT VAN OMMERING

De onlangs gepubliceerde Atlas van de Nederlandse zoogdieren (1) biedt een schat aan informatie over de vroegere en huidige verspreiding van de zoogdieren in ons land. Ook aan de aantalsontwikkelingen in de afgelopen decennia wordt ruim aandacht besteed. Wat kunnen we hieruit te weten komen over het voorkomen van zoogdieren in de duinen?



Het Konijn is waarschijnlijk het bekendste zoogdier in de duinen (tekening: Paul Schoenmakers).

Ik heb dat uitgezocht door van alle 66 in de atlas behandelde soorten de kaarten en beschrijvingen door te nemen en aan de hand daarvan het huidige en vroegere voorkomen in de duinen te bepalen, waarbij de drie duinregio's wadden, vasteland en delta zijn onderscheiden (zie tabel 1).

In totaal zijn 46 soorten zoogdieren in de duinen vastgesteld, ofwel 70% van alle in Nederland voorkomende zoogdieren. Duidelijk is, dat de zoogdierfauna van de drie duinregio's sterk van elkaar verschilt. Belangrijke factoren zijn (doorbreken van) isolatie, introductie van soorten en jacht (uitroeien van soorten) geweest.

Onderstaand worden de drie regio's apart besproken en komen tevens enkele andere aspecten van zoogdieren in de duinen aan de orde.

Wadden: isolatie en introductie

De belangrijkste factoren die de zoogdierfauna op de eilanden hebben bepaald, zijn isolatie en introductie. Door de isolatie ten opzichte van het vasteland is het aantal soorten in de waddenregio als geheel beduidend lager dan op het vasteland. Doordat de verschillende eilanden bovendien ook van elkaar geïsoleerd zijn, is het aantal soorten per ei-

land nóg veel lager en verschilt de zoogdierfauna van de eilanden onderling sterk.

In de Waddenregio zijn in totaal 29 soorten vastgesteld. Een aanzienlijk deel hiervan behoort niet tot de oorspronkelijk zoogdierfauna. Van 10 soorten staat vast dat ze zich door toedoen van de mens in de waddenregio hebben kunnen vestigen. Hiervan zijn er 6 (opzettelijk of onopzettelijk) ingevoerd (Huisspitsmuis, Rosse woelmuis, Aardmuis, Dwergmuis, Ree en Fret); deze soorten hebben zich tot op heden kunnen handhaven. Tevens zijn er 2 soorten (Mol en Eekhoorn) uitgezet maar inmiddels weer verdwenen en heeft 1 exoot (Muskusrat) de eilanden op eigen kracht bereikt. Daarnaast zijn er buiten Texel (dat een aparte positie inneemt, zie hieronder) nóg 4 soorten al dan niet bewust door de mens geïntroduceerd, met wisselend succes (Egel, Hermelijn, Bruine rat en Haas).

Van 4 andere soorten is het waarschijnlijk dat hun voorkomen in de waddenregio aan de mens te danken is, maar is de juiste toedracht niet meer na te gaan. Het betreft de Veldmuis en de Wezel op Ameland en de Gewone bosspitsmuis en de Dwergspitsmuis op Terschelling.

De beide Rottums zijn niet in de tabel opgenomen omdat hierop slechts 1 soort (land-)zoogdier permanent voorkomt, namelijk het Konijn. Verder zijn er 3 soorten landzoogdieren die tijdelijk op de eilandjes verbleven: de Nathusius' dwergvleermuis (doortrekker), de Huismuis (op Rottumeroog ingevoerd en weer verdwenen) en de Bruine rat (op Rottumeroog herhaaldelijk met takkenbossen aangevoerd, maar steeds weer gedood voordat er een populatie kon ontstaan).

Ameland is het enige Waddeneiland waarop de Veldmuis voorkomt. Verondersteld wordt dat deze

Wezeltes komen bijna overal in de duinen voor, behalve op de Waddeneilanden (foto: Arnoud van den Berg).





	Waddeneilanden					Vas- te land	Del- ta ge- bied
soort	Sm	Am	Ts	VI	Tx		
in alle regio's							
Aardmuis	-	i	-	-	i	+	+
Bosmuis	+	+	+	+	+	+	+
Bruine rat	i	i	v	-	+	+	+
Dwergmuis	-	i	i	-	i	+	+
Dwergspitsmuis	-	i	+	-	-	+	+
Dwergvleermuis	+	-	-	-	-	+	+
Egel	(i)	(i)	(i)	(i)	(i)	+	+
Gewone zeehond	+	+	+	+	+	v	+
Gewone bosspitsmuis	-	-	+	-	-	+	+
Haas	(i)	(i)	(i)	(i)	+	+	+
Hermelijn	u	-	i	-	+	+	+
Huismuis	+	+	+	+	+	+	+
Huisspitsmuis	i	-	-	-	-	+	+
Konijn	+	+	+	+	+	+	+
Laatvlieger	-	+	-	-	+	+	+
Muskusrat	e	e	e	e	e	e	e
Nathusius' dwergvleermuis	+	-	-	-	+	+	+
Ree	-	(i)	-	-	-	(+)	(+)
Rosse woelmuis	-	-	i	-	-	+	+
Veldmuis	-	+	-	-	-	+	+
Waterspitsmuis	-	-	-	-	+	+	+
alleen op vasteland en delta							
Amerikaanse nerts	-	-	-	-	-	i	i
Baardvleermuizen	-	-	-	-	-	+	+
Boommarter	-	-	-	-	-	+	+
Bunzing	-	-	-	-	-	+	+
Damhart	-	-	-	-	-	(i)	(i)
Franjestaart	-	-	-	-	-	+	+
Grootoorvleermuis	-	-	-	-	-	+	+
Mol	(v)	-	-	-	(v)	+	+
Otter	-	-	-	-	-	v	v
Vos	-	-	-	-	-	+	+
Watervleermuis	-	-	-	-	-	+	+
Wezel	-	u	(v)	-	-	+	+
Woelrat	-	-	v	-	-	+	+
alleen op het vasteland							
Bever	-	-	-	-	-	u	-
Edelhert	-	-	-	-	-	u	-
Eekhoorn	-	(v)	-	-	(v)	(i)	(v)
Meervleermuis	-	-	-	-	-	+	-
Rosse vleermuis	-	-	-	-	-	+	-
Tweekleurige vleermuis	-	-	-	-	-	+	-
Wild zwijn	-	-	-	-	-	u	-
niet op het vasteland							
Bosvleermuis	-	-	-	-	+	-	-
Fret	-	i	-	-	i	-	-
Grijze zeehond	-	-	+	-	-	-	-
Noordse woelmuis	-	-	-	-	+	-	+
Ondergrondse woelmuis	-	-	-	-	-	-	+

Verklaring van de gebruikte tekens:

+	=	voorkomend in het natuurlijke verspreidingsgebied
(+)	=	voorkomend in het natuurlijke verspreidingsgebied, maar ontstaan door/na uitzetting
i	=	onopzettelijk ingevoerd/ontsnapt/verwilderd
(i)	=	opzettelijk ingevoerd
e	=	spontane vestiging door een exoot
-	=	voorkomen nooit vastgesteld
v	=	verdwenen/uitgestorven van een natuurlijke populatie
(v)	=	verdwenen/uitgestorven van een uitgezette populatie
u	=	uitgeroeid door de mens
Sm	=	Schiermonnikoog
Am	=	Ameland
Ts	=	Terschelling
VI	=	Vlieland
Tx	=	Texel

Tabel 1: Het huidige en vroegere voorkomen van zoogdieren in de Nederlandse duinen op grond van gegevens in Broekhuizen e.a. (1).

soort het eiland heeft kunnen bereiken via de in 1872 gereedgekomen dam, die Ameland tijdelijk met het vasteland verbond.

Terschelling is het enige eiland waarop de Bosspitsmuis en de Dwergspitsmuis voorkomen. Deze soorten zijn waarschijnlijk ingevoerd met hooi, riet of stro vanaf het vasteland.

Texel neemt ten opzichte van de andere waddeneilanden een aparte positie in. Verschillende soorten landzoogdieren (Haas, Bruine rat, Hermelijn, Laatvlieger, Waterspitsmuis, Bosvleermuis en Noordse woelmuis) komen binnen de waddenregio alleen op Texel van nature voor.

Vasteland: het meest soortenrijk

Bijna alle soorten duinzoogdieren (41 van de 46) komen of kwamen in de vastelandsduinen en hun randgebieden voor (de Bever leefde bijvoorbeeld in de moerasbossen in de duinzoom). Hiervan zijn 2 soorten verdwenen (Gewone zeehond en Otter), terwijl 4 soorten uitgeroeid zijn (Ree, Wild zwijn, Edelhert en Bever). De Ree is later weer uitgezet. Nieuwkomers zijn een 4-tal al dan niet bewust uitgezette soorten: Muskusrat, Amerikaanse nerts, Damhart en Eekhoorn. Van deze laatste soort vermeldt de atlas dat rond 1860 circa 20 exemplaren uit Gelderland werden uitgezet in de duinen bij Noordwijk, wat waarschijnlijk de eerste geslaagde uitzetpoging was in de duinen.

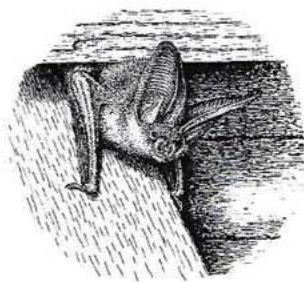
Delta: de isolatie opgeheven

De duinen van het deltagebied namen oorspronkelijk door hun moeilijke bereikbaarheid, maar niet volledig geïsoleerde ligging een tussenpositie tussen wadden en vasteland in. Door de dammenaanleg is deze isolatie grotendeels opgeheven. We zien dan ook dat deze regio wat betreft soortenaantal (36) nauwelijks onderdoet voor het vasteland. De belangrijkste verschillen met het vasteland zijn het ontbreken van enkele soorten vleermuizen en het mogelijk vanouds ontbreken van enkele grote soorten (Wild zwijn en Edelhert). Omdat de verschillende (schier-)eilanden voor wat betreft hun zoogdierfauna maar weinig van elkaar verschillen, zijn ze in de tabel niet apart aangegeven. Voordat de dammen werden aangelegd, verschilde de regio als geheel sterker van het vasteland en waren de verschillen tussen de afzonderlijke (schier-)eilanden groter dan tegenwoordig. Van een aantal soorten is goed bekend hoe de kolonisatie van het nu bereikbare land in zijn werk ging, en wat voor gevolgen dit had voor de oorspronkelijk fauna. Het kolonisatieproces is trouwens nog in volle gang. Zo is de Rosse woelmuis, die oorspronkelijk niet in de deltaregio voorkwam, nog niet verder gevorderd dan de westkant van Zeeuws-Vlaanderen en Voorne.

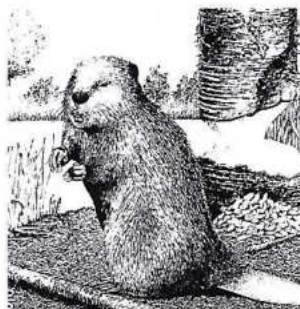
Isolatie

Van diverse soorten is bekend dat zij pas (of weer) op de (voormalige) eilanden kwamen na de aanleg van dammen en oeververbindingen. Voorbeelden hiervan zijn de Bunzing op Goeree en Schouwen en de Veldmuis op Ameland en Noord-Beveland. Een wel heel bijzondere waarneming betreft een Vos op de Zeelandbrug (tussen Schouwen en Noord-Beveland).

Dankzij onder andere de publikaties van Van Laar (2,3,4) is goed na te gaan wat de komst van de



De Grootoorvleermuis verblijft 's winters in bunkers in de duinen (tekening: Peter Twisk).



De Bever kwam vroeger voor in de duinzoom van Noord- en Zuid-Holland. Kort geleden zijn ze met succes weer uitgezet in de Biesbosch (tekening: Paul Schoenmakers).

nieuwkomers voor de gevestigde orde betekent. In het algemeen gaat het dan om inkrimping van het areaal en inperking van de ecologische amplitudo van de oorspronkelijk aanwezige soorten. Zo is bekend dat de Noordse woelmuis in de deltaregio sterk is achteruitgegaan door de komst van de Veldmuis. De Veldmuis heeft het droge deel van het verspreidingsgebied van de Noordse woelmuis veroverd, waardoor deze laatste is teruggedrongen tot geïsoleerd van elkaar liggende vochtige plekken, waardoor zijn voortbestaan in gevaar is gekomen. Waarschijnlijk gaat deze ontwikkeling ook plaatsvinden op Texel, waar sinds kort de Aardmuis voorkomt.

Van de Waterspitsmuis op Texel is bekend dat deze daar een ruimere ecologische amplitudo heeft dan op het vasteland. Het ontbreken van concurrerende andere spitsmuissorten op Texel zou daarvan de oorzaak zijn.

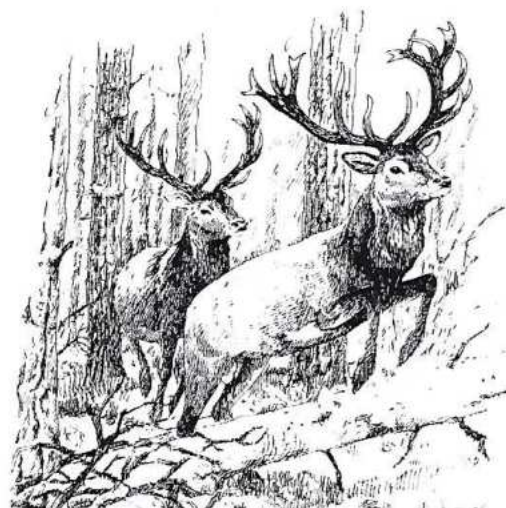
Isolatie kan daarnaast leiden tot het ontstaan van lokale rassen of (onder-)soorten. Zo wijken de waterspitsmuizen op Texel af van hun soortgenoten op het vasteland.

Risico's van introducties

De grootste risico's van introducties voor de oorspronkelijke fauna treden op bij introductie van predatoren van eieren, jongen of volwassen exemplaren, zoals (kleine) roofdieren en ratten. Dit is met name op eilanden schadelijk omdat zij door het ontbreken van grondroofdieren voor grotere, al dan niet in kolonies op de grond broedende vogelsoorten vaak het belangrijkste of zelfs enige broedgebied zijn. Enkele voorbeelden van schadelijke (al dan niet opzettelijke) introducties illustreren duidelijk wat zich dan kan gaan afspelen. Het verwijderen van voor konijnenjacht gebruikte Fretten op Texel heeft grote problemen veroorzaakt in de lepelaarskolonies in de Muy (5).

De invoer van ruim 100 Wezels op Terschelling in 1931 ter bestrijding van de Woelrat werkte zo goed dat beide soorten enige jaren later waren uitgestorven. Mogelijk heeft ook de Hermelijn hieraan bijgedragen, waarvan in 1931 6 à 9 exemplaren werden uitgezet. Deze soort wist zich na het verdwijnen van de Woelrat uit Terschelling daar wél te handhaven, dankzij de in grote aantallen aanwezige Konijnen.

Een ander risico van introducties betreft de aantasting van de raszuiverheid van een populatie. Indien uitgezette dieren met "vreemd bloed" in contact komen met de oorspronkelijke populatie, kunnen



Edelherten zijn omstreeks 1750 definitief uit de duinen verdwenen. Herintroductie wordt voorgesteld door de Stichting Duinbehoud in de Kennemerduinen (tekening: Ed Hazebroek).

daarvan de erfelijke eigenschappen worden beïnvloed. Dit soort genetische manipulatie is onder de noemer "bloedverversing" uitgevoerd ten behoeve van de jacht, bijv. door het uitzetten van Hazen uit Oost-Europa.

Opvallend afwezig

Niet alleen de aanwezigheid, maar ook de afwezigheid van sommige soorten is opvallend. Zo heeft de Das altijd ontbroken in de duinstreek terwijl het waarschijnlijk (net zoals in bijv. Ierland of Engeland) een geschikt woongebied is voor deze soort op plekken waar de duinen grenzen aan vochtige weilanden, die een goed voedselgebied zijn. Waarschijnlijk heeft de Das de duinstreek vanuit zijn verspreidingsgebied in oost-Nederland niet kunnen bereiken.

Andere opvallend afwezige soorten zijn de meeste grote wilde herbivoren, zoals Ree (in sommige duingebieden), Edelhert en Wild zwijn. Na een bezoek aan de Coto Doñana, waar o.a. Wilde zwijnen en Edelherten voorkomen die zich bovendien, dankzij het ontbreken van jacht, tot dichtbij laten benaderen, besef je dat de Nederlandse duinen eigenlijk een beetje "leeg" zijn, dat er iets ontbreekt. Maar zo makkelijk als allerlei weinig-natuurlijke grazers worden ingezet in een vorm van semi-agrarisch beheer, zo terughoudend is men met de herintroductie van natuurlijke soorten die in de duinen thuishoren, wat weer contrasteert met de onverschilligheid ten aanzien van het min of meer toevalig voorkomen van een exoot als het Damhert. Het beleid ten aanzien van zoogdieren in de duinen lijkt nog te sterk te worden bepaald door regel-drang, conservatisme en modeverschijnselen. Bij het maken van plannen voor natuurontwikkeling in de duinen zouden juist de mogelijkheden voor Ree, Edelhert, Wild zwijn, en wellicht nog andere soorten, voorop moeten staan.

Literatuur

1. BROEKHUIZEN, S. E.A. (red.), 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV, Utrecht.
2. LAAR, V. VAN, 1957. De landzoogdieren van het Deltagebied. *Natura* 54: 139-142.
3. LAAR, V. VAN, 1959. Nieuwe gegevens over de landzoogdierfauna van het Deltagebied. *Natura* 56: 26-32.
4. LAAR, V. VAN, 1960. Nieuwe gegevens over de landzoogdierfauna van het Deltagebied II. *Natura* 57: 136-138.
5. WOLF, P. VAN DER, 1990. Lepelaars op Texel door fretten verstoord. *DUIN* 13(2): 8-10.
6. MULDER, J.L. (1982). De Vos in de duinen. *DUIN* 5(2):26-31.
7. BROEKHUIZEN, S., M.P. MELCHERS & G.J.D.M. MÜSKENS, 1990. Boommarters *Martes martes* in het westen van Nederland: een nieuwe ontwikkeling of steeds over het hoofd gezien? *Lutra* 33: 23-29.
8. RIJK, J. DE & E. PELZERS, 1991. Geschiedenis van het edelhert in Nederland. Het Edelhert, extra uitgave: 1-32.

Drs. G. van Ommerring heeft dit artikel geschreven als beleidsmedewerker van Bureau Duin en Kust; inmiddels is hij werkzaam als beleidsmedewerker Flora en Fauna Inheems bij de Directie Natuur, Bos, Landschap en Fauna van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.