



Zoogdier

jaargang 15 (4) december 2004



Mollen gemeten
Wilde parkbewoners
Ondergrondse tellingen

Inhoud

Zoogdier 15(4) december 2004

Omslag

Ingekorven vleermuis

Foto: Kamiel Spoelstra

Kunstwerk

Sophie Ryder

Foto: Marius den Boer

En de winnaar is ...

3

Artikelen

Vijf dagen onder de grond: het leven van een vleermuisteller

4

Froukje Rienks

Damhert, van parkbewoner naar wild dier?

8

Meta Rijks

Mollen langs de meetlat

11

Grietinus Snaak

Waarnemingen

13

Eikelmuis in Hengelo (Ov.), Eerste zomdervverblijfplaats van franjestaarten in Noord-Brabant, Zwerfvuil bedreigt egels

Hyperlink

16

Praktijkhulp voor zwijnen, Voor de egel, Struikrovers, Belgische inbreng

Interview

Interview met Serge Daan

18

"Ook dieren hebben veel vrije tijd"

Froukje Rienks

Uit de oude doos

22

De hazelmuis: populariteit in de genen

Verenigingsnieuws

24

In memoriam Anne van Wijngaarden, In memoriam Prof. Dr. M.F. Mörzer Bruyns, Oproep, Eekhoornnestellers gezocht, Verkoop van gegevens en gebruiksrechten, Nieuwe medewerkers

Uit het bestuur

30

En de winnaar is ...

... het Zoogdier van het Jaar



Hazelmuis. Foto: Ruud Foppen

En de winnaar is...

In Zoogdier nummer 3 schreef de redactie een verkiezing voor het Zoogdier van het Jaar uit. Als reactie ontvingen we van velen de naam van hun favoriet. Een grote diversiteit aan soorten kon op een stem rekenen: van ondergrondse woelmuis en franjestaart tot wezel, ree en 'vrouwen'. Maar er kan er maar één de winnaar zijn en dat is de hazelmuis! Daarom prijkt dit oranjebruine 'knuffeldier', geprezen om zijn schoonheid en gewezen op zijn zeldzaamheid, op de miniposter die u bij dit nummer vindt.

We vroegen Ruud Foppen (hazelmuisdeskundige sinds 1984) om een reactie op de verkiezing van de hazelmuis tot Zoogdier van het Jaar: "Geweldig nieuws! Het is zo'n gaaf beestje. Met die grote ogen, die mooie warme kleur en die ongekennde nieuwsgierigheid. En dan plotsklaps snellen ze er vandoor over de braamtakken en tot wel tien meter hoog de boom in! Het is de combinatie van tamheid en snelheid die het beestje zo waanzinnig interessant maakt. "Maar hoe staat dit zeldzame zoogdier er eigenlijk voor? "De VZZ moet echt wat met de bescherming van deze soort gaan doen. Gelukkig is niet alleen kommer en kwel met de hazelmuis: lokaal zijn grote successen te melden. Hoe meer aandacht voor de hazelmuis hoe beter", vindt Foppen.

De afgelopen jaren zijn flinke stukken bosrand met succes verbeterd voor de hazelmuis. Beheerders herstellen daarbij de zoomvegetatie met struweel om de abrupte overgang van bos naar weiland geleidelijker te maken. Daardoor kan de hazelmuis weer nesten bouwen en voedsel vinden. Op de lange termijn hangt het succes af van het beheer: de zoomvegetatie moet wel in stand blijven. Een cyclisch beheer waarbij om de zoveel jaar de struiken en bomen worden aangepakt, is daarvoor het beste. Goede afspraken met terreinbeheerders, gemeenten of anderen - bijvoorbeeld over maaidata - zijn daarbij van levensbelang. Het enige dat helpt, is maatregelen blijven propageren en werk maken van een protocol voor duurzaam beheer en duurzame inrichting van het leefgebied. In 2005

zal Zoogdier meer aandacht besteden aan (de bescherming van) de hazelmuis.

Twée en drie

Als de 'running mates' van de hazelmuis kwamen grotere zoogdieren uit de bus. Nummer twee is de vos en nummer drie de das. De vos verloor in de eindsprint van de kleine winterslaper. Wat waren de redenen om op de vos te stemmen? "De 100% opportunist die tegen alle verdrukking in zich weet de handhaven en zelfs uit te breiden" vond Merijn van den Hoogenhoff. Frans de Schamphelaere meldde: "Die dieren worden zo bejaagd en weten toch steeds weer stand te houden. De meeste vooroordelen tegen de vos vind ik dan ook ongepast, zoals mensen die kwaad zijn dat hun kippen gepakt worden door vossen terwijl die kippen niet eens in een goed afgesloten kot zitten en jagers die klagen over hun fazanten (die zo tam zijn als kippen en dus een gemakkelijke prooi vormen)." En waarom de das? "Omdat we er in Vlaanderen - behalve in de Voerstreek - geen meer hebben, terwijl dat ooit anders was. Ik hoop dat de das het weldra ook in Vlaanderen weer naar zijn zin krijgt", schreef Helga D'Havé bijvoorbeeld.

De andere winnaars

Dan de menselijke winnaars. Na loting konden we D. Molter uit Amsterdam aanwijzen als winnaar van de prachtige originele foto van de hazelmuis (van Ruud Foppen). Ook vroegen we u om aan te geven wat Zoogdierverseniging VZZ aan de bescherming van uw favorieten zou kunnen bijdragen. Henk van Netten leverde de ook voor andere soorten geldige suggestie in: "De VZZ kan mijn favoriet de rosse woelmuis gemakkelijk beschermen door op ieder podium te blijven roepen dat de ecologische hoofdstructuur zo snel mogelijk gestalte moet krijgen in Nederland. Niet overgelaten aan de luimen van lagere overheden, maar ongekort en vooral onversnipperd!" Hiermee verdient hij een bezoek voor twee aan een diertuin naar keuze.

De redactie

Vijf dagen onder de grond: het leven van een vleermuisteller

Froukje Rienks

De wintertellingen komen er weer aan! In Nederland en België gaan tellers op zoek naar duizenden overwinterende vleermuizen in 'objecten' zoals bunkers, ijskelders en watertorens. In januari trekken 'telgroepen' traditiegetrouw de Limburgse mergelgroeven in. Wat kom je dan tegen? Stijgende aantallen, opvallend veel ingekorven vleermuizen en de eerste Bechsteins in dertig jaar.

Donderdag 1 januari 2004

De LOGE-telgroep houdt haar jaarlijkse groeivetelling in Zuid-Limburg en ik mag dit keer mee. We gaan meteen van start in de Geulhemergroeve. Goed uitgerust met lampen, batterijen en accu's stappen we de groeve binnen. Al gauw hoor ik alleen nog het sissen van de petromax-lampen (= petroleumvergasslampen) en onze holle voetstappen. Het daglicht heeft plaatsgemaakt voor intense duisternis.

Samen met Frank, Rombout en Johannes tref ik het vleermuisrijkste stuk: 81 vleermuizen in twee uur tijd! Het determineren van de soorten lukt aardig, zolang ik een groot deel van de vleermuis kan zien. We komen veel franjestaarten (waarvan er enkele op hun rug in een holletje liggen) en watervleermuizen tegen, plus wat meer- en baardvleermuizen. De ingekorven vleermuizen doen het ook goed dit jaar. Buiten gekomen verrast de omgeving ons met sneeuw. Een grottenwoninkje, beneden aan de helling, levert nog een handvol dieren en bijna evenveel soorten op. In een spleet zit bijvoorbeeld een grootoor. De avond in de kampeerboerderij brengt bonensoep & whiskey en wat braakballen van een groeve-kerkuil om uit te pluizen.

Vrijdag 2 januari

Na het bord met (klontjes)pap zetten we koers naar Sibbe. De ingang van de Sibbergroeve is

gewoon een hek in een dorpsstraat. We komen in de 'kapel' met allerlei muurtekeningen en oude opschriften. Een opschrift uit 1741 bestaat uit een kruis en de letters 'IHS', dat 'in dit teken zult gij overwinnen' of 'Jezus de redder der mensen' blijkt te betekenen. Waarschijnlijk is dit aangebracht door de blokkbrekers als smeekbede om alles goed te laten verlopen. Hier zitten de 'paarden': wel zo'n vijftien grote myoten oftewel vale vleermuizen. Ook vinden we wat 'dassen' (meervleermuizen) en veel 'e-tjes' (emarginaten = ingekorven vleermuizen).

In de 'eetzaal', vlakbij de zogenaamde O-gang, gebruiken we de lunch. De opschriften op de wand verraden hier bezoeken in eerdere jaren: 1962, 1996, 2000. Daarna gaat een deel van de groep naar een groeve die je alleen kan bereiken via een woonhuis. Voor ons resten veel ingestorte stukken waar we niet verder kunnen, en vermoeide benen. We tellen bochten, nissen en pilaren om hopelijk weer uit te komen bij de grote lamp. Om vijf uur staan we buiten en doven we onze petromaxen. Morgen weer een groeve!

's Avonds blijkt de naam van de LOGE-telgroep een dubbele betekenis te hebben. Een loge is een 'nis' in het plafond, waar vleermuizen in kunnen hangen. "En dan het liefst ingekorven en vale vleermuizen natuurlijk" zegt Hans. Maar er hoorde bij de oprichting, ruim dertig jaar geleden, ook een afkorting

bij: Limburgse Ondergrondse enzovoorts. De oud-jeugdbonders van de CJN weten het nu niet meer precies. Wel herinneren ze zich dat in het begin de groeven gewoon open waren en dat kaarten vaak ontbraken; om vleermuizen bekommerden zich toen maar weinigen.

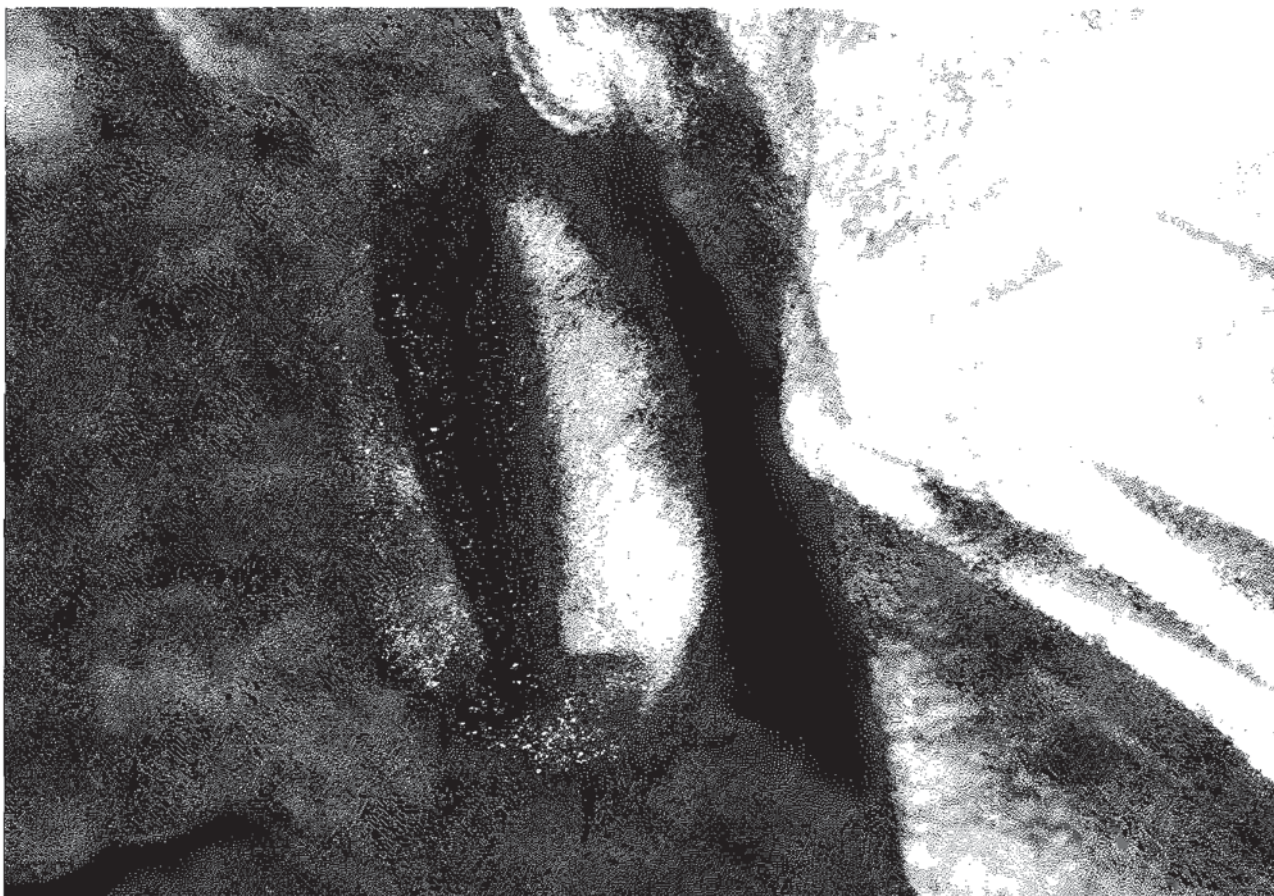
Zaterdag 3 januari

Vandaag vroeg uit de veren: ik moet pap koken, boterhammen smeren voor de groevenlunch en thee & koffie zetten. De Gemeentegrot in Valkenburg staat op het programma, maar we gaan eerst even met Frank 'kousjes' kopen voor de petromaxen. Toeristisch Valkenburg ligt er nog uitgestorven bij.

Het slot van de groeve blijkt vastgevroren te zijn, dus al blauwbekkend moeten we buiten in de sneeuw wachten. Totdat een opgewarmd slot de juiste klik geeft en de stalen deur open draait. Samen met Marjan en Kamiel tel ik het voorste deel van de groeve. Dat is het koude deel en ook het deel waar de toeristen komen: "Aan de rechterhand ziet u

een groep vleermuisonderzoekers. Ze komen hier elk jaar in het eerste weekend van januari vleermuizen tellen." Verder zitten hier verschillende vale vleermuizen; de eerste hangt in een spleet direct boven het toeristentreintje. Lunchen doen we op een soort toneel. Dat is aangelegd voor Koningin Juliana, horen we de gids in de verte vertellen. Daarna volgt een stuk van de Gemeentegrot, waar de hoge plafonds goed zijn voor een stijve nek. De rest telt intussen de Wilhelminagroef, waar ze kans hebben om ook paintballers te ontmoeten.

Na de macaroni vertrekken we 's avonds naar 'de andere telgroep'. Met schone, mergelvrije schoenen en kleren stappen we het hotel in Houthem binnen waar de Utrechtse telgroep is neergestreken. De Geulhemergroef zorgt voor het uitzicht aan de horizon. De gemiddelde leeftijd ligt hier 'wat' hoger, maar dat mag de pret niet drukken - veel mensen uit de twee telgroepen kennen elkaar goed en het wordt een erg gezellige avond. Een paar lezingen, een paar biertjes en veel gesprekken

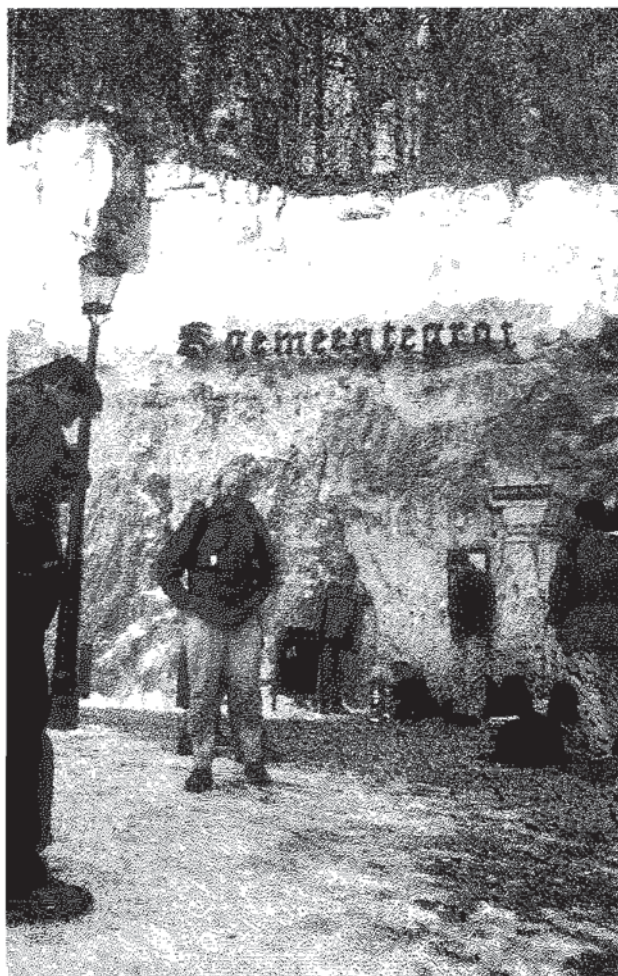


De baardvleermuis (Myotis mystacinus) komt geregeld tegen tijdens de wintertellingen in een groeve. Soms zit een dier belevaam onder 'parels' van water. Foto: Kamiel Spoelstra

volgen: "Hebben jullie ook zo veel emarginaten dit jaar?"

Zondag 4 januari

Opstaan is niet eenvoudig; had ik maar wat eerder moeten gaan slapen. Gelukkig hebben het hier en de whisky grotere slachtoffers gemaakt om me heen en die aanblik helpt aanzienlijk. Vandaag de Barakkengroeve. Dat is een groeve met een gangenstelsel van drie lagen, hier en daar een diepe put en maar weinig scheuren in de wanden. De vleermuizen vind je daarom vaker aan of in een 'haksleuf' of in de vele boorgaatjes en loges. Ons stuk in de onderste gangen zit boven verwachting vol met vleermuizen. Kaartenlezer Kees kan het bijna niet bijhouden: "Kees, er zitten hier nog twee dieren." "En ik heb er



De hele LOGE-telgroep verzamelt zich voor de Gemeentegrot in Valkenburg. De petromax-lampen moeten nog aan en het vastgevroren slot moet nog open. Foto: Froukje Rienks

hier vier." "Ik ook!" In deze groeve noteert de LOGE-telgroep van elke vleermuis informatie over het type hangplaats, naast het standaard intekenen van de precieze locatie op de kaart. De beschrijving bevat de mate van beschutting, de hanghoogte en de totale ganghoogte. Dan komen we in een gangetje met rechts een bassin en links een nis, waar we al vanuit de verte één vleermuis opzichtig, zo goed als vrij aan het plafond zien hangen. Maar eerst moeten we het stuk met het bassin afmaken. Robert komt uiteindelijk als eerste bij het dier: "Hij heeft wel erg grote oren." Hij heeft écht grote oren. Het is namelijk een Bechsteins vleermuis! Wat? Die soort heeft de telgroep in haar bestaan nog nooit gevonden. In Nederland vind je Bechsteins vleermuizen alleen in Overijsselse ijskelders (nooit meer dan drie per winter) en ten westen van de Maas in Fort St. Pieter (eentje). Kees schreeuwt het uit op veilige afstand en Robert maakt een vreugdedans, terwijl Floor en ik grinnikend toekijken. Maar dan de praktische kant: welke code moet dat krijgen op de kaart? Een grote B of BECH voor de duidelijkheid?

De anderen reageren wat ongelovig op onze vondst, maar ze zijn wel erg nieuwsgierig. Na een halve lunch moeten we hem laten zien en zijn ze overtuigd. Rombout besluit te trakteren. De Bechsteins vleermuis is namelijk al 30 jaar een 'schaamsoort' voor hem: een soort die je zonder al te veel moeite al lang een keer had moeten zien. Maar de zeldzame Bechsteins is niet de enige verrassing die de Barakkengroeve in petto heeft. Het aantal vleermuizen dat we tellen blijft maar oplopen. Van 2001 tot 2003 was het totaal al gestegen van 245 naar 330, nu gaan we daar weer 'vet' overheen. De teller staat uiteindelijk stil op 388. Helaas blijven de tientallen kleine hoefijzerneuzen, die hier in het verleden overwinterden, voorlopig iets om over te dromen. Terug naar de uitgang, die de rest van het jaar (tot de volgende telling) zal zijn dichtgelast.

's Avonds is er een voor de telgroep nieuwe groeve aan de beurt, namelijk de keldertjes van Slavante bij Maastricht. Ik vind 'een pootje', meer kan ik echt niet zien, en een water-vleermuis, die ik pas ontdekte nadat ik op de grond knielde en schuin omhoog een spleet in scheen.



Bij vleermuistellingen mag je geen enkele scheur overslaan. Ze kunnen overal zitten. Foto: Froukje Rienks

Maandag 5 januari

Vandaag de laatste groeve, terwijl ik net begin te wennen aan het onderaardse leven. Ik word ingedeeld bij de telling van de Wijn-gaardsberggroeve, in de Riesenberg onder het Savelsbosch. Aan het einde van een ijzig land-weggetje omhoog ontmoeten we boswachter Suzy met de sleutel. De ingang van de groeve ligt vlak achter het oude boswachtershuis, dat niet meer bewoond, maar nog wel onderhouden wordt. In de koude, halfdonkere spleten bij de ingang vinden we twee 'piepjes' of dwergvleermuizen. Klein, en met zo'n duidelijk eigen donkere kleur. Het is onze algemene vleermuissoort, maar in de groeven zie je deze heel weinig.

Vandaag houd ik de kaart bij. Dat betekent opletten waar je bent en mensen aan het werk zetten, zodat er geen enkel stukje gang of plafond (vol reusachtige scheuren) wordt overgeslagen. Tijd om zelf veel te zoeken is er hierdoor niet, maar dat heb ik de afgelopen dagen al genoeg gedaan. Tegen het middaguur gaat de laatste groeve weer op slot. De

mergel in het haar is ons souvenir, tot de volgende wasbeurt.

Opgeteld

In veel groeven zagen we de aantallen getelde vleermuizen stijgen. Dit blijkt te gelden voor winterobjecten in heel Nederland. Afgelopen winter zijn er in totaal zo'n 14.000 vleermuizen geteld, waarvan ongeveer 4.500 dieren in Limburg. Voor alle soorten stegen de tellingen significant, waarbij de ingekorven vleermuis de sterkste groeier is met vijf keer zoveel dieren als in 1990.

Hoogtepunt van de vijf dagen onder de grond was de Bechsteins vleermuis: de eerste in de geschiedenis van deze telgroep en de eerste ten oosten van de Maas. De soorten die nu nog missen zijn de hoefijzerneuzen. Tot ongeveer 1940 behoorden de kleine hoefijzerneuzen zelfs tot de talrijkste overwinteraars in de Limburgse groeven. Daarna holde het achteruit, met in 1983 de laatste waarneming. Zullen de hoefijzerneuzen ooit terugkeren in Nederland?

Damhert, van parkbewoner naar wild dier?

Meta Rijks

Nog altijd reageren mensen verrast als zij horen dat het damhert op de Rode Lijst voor zoogdieren voorkomt, en wel in de categorie 'bedreigd'. Het is lastig, een soort die zo talrijk in gevangenschap voorkomt, te rijmen met het gebruikelijke beeld van een zeldzame, wilde diersoort.

Het damhert, *Cervus dama*, wordt eigenlijk pas sinds het opstellen van de Rode Lijst (in 1994) tot de inheemse zoogdiersoorten gerekend. Paradoxaal genoeg heeft juist de exotenstatus, die de soort voordien had, er voor gezorgd dat hij als 'bedreigd' op de Rode Lijst kwam: vanaf 1985 heeft men bewust een groot deel van de populatie op de Veluwe afgeschoten. Door de achteruitgang van ongeveer 75% in aantal, en van meer dan 25% wat betreft leefgebied, voldeed de soort aan de criteria voor het plaatsen op de Rode Lijst. Doordat hij in kleine en geïsoleerde populaties voorkwam, was bovendien het voortbestaan van deze populaties onzeker.

Daarnaast was een afweging dat de soort in zijn oorspronkelijke leefgebied, Zuidoost-Europa en Klein-Azië, ernstig bedreigd is door verdwijnen van zijn habitat. Momenteel komen er nog slechts kleine populaties voor in Turkije. *Ex-situ* populaties zijn dan een belangrijk 'reservoir' van waaruit de soort misschien ooit weer teruggebracht zal moeten worden.

Wilde populaties

Ingeburgerd in Nederland is het damhert al sinds jaren. De eerste meldingen van damherten in het Haagse Bos stammen uit 1516. Hij was door de adel ingevoerd als jachtwild, maar werd, ter voorkoming van schade voor de landbouw, vooral in omheinde wildbanen gehouden. Ook in menagerieën deed het damhert het goed, een traditie die nog altijd levend is in de moderne hertenparkjes, waar zij net als de eendjes in de stadsvijver door passerende bejaarden en kinderen gevoerd worden.

De populaties in de wildbanen fluctueerden ten gevolge van ziekten en stroperij sterk. Toch waren er in Nederland gemiddeld altijd wel een paar honderd dieren aanwezig. Soms werden deze uitgezet in de vrije wildbaan, om later weer door omrastering van het gebied in een gesloten wildbaan terecht te komen. Tijdens de Tweede Wereldoorlog zijn er daarnaast veel dieren uit de tuinen van particulieren ontsnapt naar de duinen van Noord-Holland en Zeeland, of uit angst voor de hongerige bezetter bewust vrijgelaten.

Op dit moment zijn er twee populaties op de Veluwe: in het Deelerwoud en de aangrenzende Zuidoost-Veluwe, en op de Noorderheide/-Elspeter-struiken. Het aantal in de vrije wildbaan wordt geschat op 250 stuks. Ca. 150 dieren leven bovendien binnen twee gesloten wildbanen. In het voormalige leefgebied op het Kroondomein wordt tegenwoordig een nulstand nagestreefd. In Noord-Holland komen damherten voor in de Amsterdamse Waterleidingduinen en het Nationaal Park Zuid-Kennemerland. In Zeeland zijn er populaties in de duinen van Oostkapelle en Breezand.

Daarnaast treft men elders in de duinen en op de Veluwe zwerfende dieren en zijn er door de gecreëerde mogelijkheden tot uitwisseling op de Veluwe al tijdelijke roedels in de vrije wildbaan gezien ('wisselwild'). Ook ontsnappen er nog altijd dieren uit gevangenschap, zoals recent bleek in Friesland, waar de provincie voor consternatie zorgde met de mededeling, dat deze dieren afgeschoten dienden te worden met het oog op de verkeersveiligheid.



Man damhert. Foto: Rollin Verlinde © Vilda

Populatiebeheer

In de discussies over óf en hoe hij beheerd moet worden, overheerst nog altijd de twijfel over de status van het damhert (wel of geen exoot). Volgens de huidige definitie is de soort ruimschoots ingeburgerd: het is een soort die voor 1900 is ingevoerd en die zich, zonder directe hulp van de mens, gedurende minstens 100 jaar heeft gehandhaafd. De ervaringen op de Veluwe leren dat het weliswaar mogelijk is het damhert in een (deel)leefgebied uit te roeien, maar dat dit een behoorlijke inspanning vereist. De reden waarom in het verleden is geprobeerd deze voormalige exoot uit te roeien was vooral de vermeende voedselconcurrentie met het edelhert. In de recente grofwildvisie voor de Veluwe wordt echter, op basis van nieuwe inzichten, ingeschat dat beide soorten naast elkaar kunnen leven.

Het damhert vertoont wat zijn voedselkeuze betreft veel overeenkomsten met het edelhert: 's zomers knoppen van houtige soorten en in de winter meer grasachtigen en kruiden. Het

soortenspectrum van de gegeten houtige gewassen is groot, met in de duinen (evenals andere hoefdieren) een voorkeur voor wilde kardinaalsmuts. De vraat door het damhert kan de uitbreiding van struweel en houtige soorten vertragen, maar tot op heden is het terugdringen van bestaand struweel nog niet gebleken. Ook zal de natuurlijke verjonging op open plekken in bossen door de vraatdruk van onder andere het damhert vertraagd het kronendak bereiken. In productiebossen kan dit reden zijn om te streven naar een lage populatiedichtheid; in natuurbossen kan het verlengen van de 'levensduur' van open plekken door deze vorm van begrazing juist als positief beoordeeld worden.

Toch is er op de Veluwe voor gekozen om aan aantalregulering te doen, per leefgebied (in totaal zijn er zo'n acht leefgebieden) wordt een voorjaarsstand van zo'n 150 dieren nagestreefd. Hiermee probeert men tegemoet te komen aan de wenselijke minimum-omvang voor een populatie hoefdieren enerzijds, maar aan de andere kant ook de concurrentie met

het edelhert te beperken en er voor te zorgen, dat het aantal dieren afgestemd blijft op het beschikbare voedselaanbod. In sommige deelgebieden zal de dichtheid zelfs tijdelijk (bijv. 10 jaar lang) verder verlaagd worden, opdat bosverjonging versneld plaatsvindt. In andere deelgebieden, waar houtteelt ondergeschikt is aan natuurdoelen of niet plaatsvindt, wil men de dichtheid daarentegen juist laten oplopen. Voor de lange termijn is het plan om de Veluwe, voor zover mogelijk, te ontdoen van rasters en andere knelpunten die de verspreiding en uitwisseling van hoefdieren belemmeren. De verwachting is dat ook het damhert hiervan zal profiteren en zich over de hele Veluwe zal uitbreiden. Daarnaast is het de bedoeling dat het damhert gebruik gaat maken van de verbindingszones die, ten behoeve van de EHS, gerealiseerd zullen worden richting Utrechtse Heuvelrug, de uiterwaarden en het Reichswald in Duitsland.

Een totaal andere keuze is door de gemeenteraad van Amsterdam gemaakt voor de populatie damherten in de Amsterdamse Waterleidingduinen. In dat gebied zijn zij nooit bejaagd, omdat de populatie aanvankelijk niet of nauwelijks leek te groeien. Sinds 1990 blijkt die echter exponentieel toe te nemen, met zo'n 32% per jaar. Het geschatte aantal was in 2002 al meer dan 600, zonder dat er een afvlakking van de exponentiële populatiegroei te zien was. Voor de conditie van de dieren had deze toename geen zichtbaar effect; wel werden er beduidend meer dieren op of langs de wegen in de omgeving waargenomen. De Amsterdamse gemeenteraad heeft besloten het bestaande verbod op afschot voor de komende vijf jaar te verlengen. Als mogelijke maatregelen om ongelukken op de wegen in de omgeving en schade aan de bloembollenteelt te voorkomen noemt hij het verhogen van hekken en overleggen met de wegbeheerders om de maximum (en daadwerkelijke) snelheid te verlagen. Over de huidige hekwerken, die ongeveer 1,85 meter hoog zijn, springen de damherten zelfs vanuit stilstand heen.

Toekomst

Het damhert lijkt dus 10 jaar na zijn plaatsing op de Rode Lijst een vaste plek gevonden te

hebben in Nederland. Gezien de ontwikkelingen op de Veluwe, waar hij de hele vrije wildbaan tot zijn beschikking krijgt, en in de Amsterdamse Waterleidingduinen, waar hij zich voorlopig onbeperkt mag vermenigvuldigen, zou het best kunnen dat de soort, bij herziening van de Rode Lijst voor zoogdieren, zijn bedreigde status verliest. Een uitkomst die beter past bij de ecologie van deze weinig eissende dieren.

Welk effect het damhert op zijn omgeving zal hebben is voorlopig nog een kwestie van speculatie. Vooral de hoge dichtheden die hij in de Amsterdamse Waterleidingduinen zal bereiken, zijn in dat opzicht interessant. Zeker nu de aantallen van het konijn, voorheen begrazer bij uitstek van duinvegetaties, lokaal met een factor 10 tot 100 is afgenomen door uitbraken van de ziekte VHS. Als de reactie van provincie Friesland echter representatief is voor de provincies in het algemeen, zal het damhert in ieder geval voorlopig nog niet buiten de natuurgebieden waar hij nu voorkomt mogen treden.

Verder lezen?

- Bruckelen, L. van & R. Schoon. 2003. Beëindiging van de beheersjacht op reeën in de Amsterdamse Waterleidingduinen - effecten op de populatie. - Rapport Gemeentewaterleidingen Amsterdam.
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. - KNNV-Uitgeverij, Utrecht.
- Hollander, H. & P. van der Reest. 1994. Basisdocument Rode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland. - VZZ, Utrecht.
- Lensink, R. & G.J. Spek. 2004. Ruimte voor grofwild op een Eindeloze Veluwe - visie van de Stuurgroep Eindeloze Veluwe.
- Leeuwarder Courant, 2 oktober 2004. 'Provincie wil damherten afschieten.'
- Raadsbesluiten gemeente Amsterdam: www.amsterdam.nl (september 2004)

Meta Rijks
Curaçaostraat 14bis
3531 XL Utrecht

Mollen langs de meetlat

Grietinus Snaak

In allerhande boeken worden maten van zoogdieren gegeven. Toen ik een aantal mollen in handen kreeg, vroeg ik mij af in hoeverre zulke meetgegevens juist zijn. Immers, de achtergrond van dergelijke gegevens is niet altijd helemaal duidelijk. Ik besloot zelf wat metingen uit te voeren. Tegelijkertijd heb ik ook gekeken naar zichtbare geslachtskenmerken van de dieren om na te gaan of het geslacht in de hand is vast te stellen.

Onderzoek in Bergentheim

De onderzochte mollen, *Talpa europaea*, zijn speciaal voor dit doel gevangen in de omgeving van Bergentheim in een gebied van ongeveer 5000m². De eerste mol ving ik op 28 oktober 1997 en op 27 april 2003 de honderdste, en voorlopig de laatste. Van alle mollen werden gemeten: de lengte in millimeters (de kop-romplengte en de staartlengte), het gewicht in grammen en de lengte van de achtervoet. Het geslacht is bij een aantal dieren bepaald door middel van inwendig onderzoek naar de aanwezigheid van testikels of eierstokken.

Grote Bergentheimse mollen

Mijn gegevens heb ik vergeleken met de maten die Lange *et al.* (1994) vermelden in *Zoogdieren van West-Europa* (tabel 1). Uit de tabel blijkt dat de verschillende maten over het algemeen goed overeenkomen, met uitzondering van de minimummaten. Zowel de kop-romplengte, de staartlengte, de neus-staartlengte als het gewicht zijn in Bergentheim hoger dan de minimummaten uit Lange *et al.* (1994). Opmerkelijk is dat de mollen waarvan het gewicht groter dan 120 gram was en waarvan het geslacht is onderzocht, altijd mannetjes waren.



Mannetje of vrouwtje mol? Foto: Dick Klees

	Lengte kop-romp (mm)	Lengte staart (mm)	Lengte neus-staart- (mm)	Gewicht (gr)	Lengte achtervoet (mm)
Bergentheim	122 - 160	25 - 48	156 - 203	79 - 159	16 - 24
Zoogdieren van West-Europa	110 - 160	22 - 45	132 - 205	65 - 140	16 - 23

Tabel 1: Minimum- en maximummaten van de mollen in Bergentheim en volgens Zoogdieren van West-Europa.

Grote mollen in Bergentheim

Voor de gewichten van mollen geven Lange *et al.* (1994) een maximum op van 140 gram, met de toevoeging dat mollen in Groot-Brittannië nog eens 15 gram zwaarder kunnen worden. Het maximale gewicht in Bergentheim is 159 gram, wat 4 gram hoger is dan de maxima uit Groot-Brittannië.

Uit de literatuur (zie Niethammer & Krapp, 1990) is bekend dat het gewicht en de lengte van mollen waarschijnlijk samenhangen met de voedselrijkdom van de bodem. In voedselrijke gebieden is meer te eten, waardoor mollen groter kunnen worden. De omgeving van Bergentheim is een veenkoloniaal akkerbouwgebied met verspreide bosjes. De weilanden en akkers worden 'optimaal' bemest, waardoor er zeker sprake is van een grote voedselrijkdom. Dat zou de grotere mollen in Bergentheim kunnen verklaren.

Uiterlijk verschil bij geslachten?

Tijdens het onderzoek is ook gekeken of het geslacht op basis van uiterlijke kenmerken vastgesteld kan worden. De literatuur is daarover somber: alleen inwendig onderzoek wordt betrouwbaar genoemd. In de praktijk is het geslacht op basis van het uiterlijk slechts vast te stellen als secundaire geslachtskenmerken te zien zijn, zoals de tepels bij vrouwtjes in de zoogtijd. Dan zijn de tepels opgezwollen en is de huid er omheen een beetje kaal, waardoor de tepels goed zichtbaar zijn.

Van 22 mollen waarvan het geslacht door middel van sectie is bepaald, is de lengte van het 'schaamhaar' gemeten (met schaamhaar wordt het toefje haren rond de geslachtsorganen bedoeld). Soms steekt dit plukje haar

boven het huidhaar uit (lang), soms niet (kort). Bij mannetjes (n=17) waren deze haartjes 9 keer lang en 6 keer kort. Bij 2 mannetjes was het onduidelijk. Bij de vrouwtjes (n=5) was dat 1 keer lang en 4 keer kort. Omgerekend zou dat inhouden dat een man 3 keer zo vaak (60 %) lange schaamharen zou hebben dan een vrouw (20 %). Een mager resultaat, dat niet eens een indicatie kan geven voor het geslacht.

Conclusie

In *Zoogdieren van West-Europa* wordt een te laag maximumgewicht voor mollen vermeld. De literatuur deed al vermoeden, dat bij mollen lengte en gewicht per regio fors kunnen verschillen. Het onderzoek in Bergentheim bevestigt dat nog eens. Mogelijk dat er een direct verband bestaat tussen de voedselrijkdom van de bodem, het dierlijk leven en de grootte van de mollen (Niethammer & Krapp geven hier ook duidelijke aanknopingspunten voor). Het geslacht op basis van uiterlijke kenmerken lijkt bij mollen vooralsnog niet vast te stellen.

Verder lezen?

- Niethammer, J. & F. Krapp, 1990. Handbuch der Säugetiere Europa Band 3/1.
- Gorman, M.L. & R.D. Stone, 1990. The natural history of moles.
- Lange, R., P. Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek, 1994. Zoogdieren van West-Europa. - KNNV-uitgeverij, Utrecht.

Grietinus Snaak
Van Roijensweg 46
7691 BN Bergentheim

WAARNEMINGEN

Eikelmuis in Hengelo (Ov.)

Eind april 2004 kreeg ik een melding uit Hengelo (provincie Overijssel) van een vondst van een eikelmuis, *Eliomys quercinus*, in een garagebox. Snel daarna heb ik het dode, maar puntgave beestje opgehaald. De vinder had het diertje op 21 april in zijn garage gevonden. Ik verwachtte dat er in de buurt een handelaar of expeditie van oude meubels, auto's of fruit aanwezig zou zijn, aangezien eikelmuisen buiten hun bekende leefgebied nog wel eens per ongeluk meekomen met goederen uit Zuid-Europa. Maar binnen een straal van 300 meter was in deze jaren-70-woonwijk niet direct iets te vinden waarmee dit diertje meegekomen kon zijn. Navraag bij de vinder leerde me dat hij vorig najaar zes weken met zijn autobusje in Zuid-Frankrijk had gekampeerd. In oktober was hij terug gekomen. Hij heeft het busje toen helemaal leeg gehaald en schoongemaakt, voordat het gedurende de winter in de hermetisch afgesloten garagebox werd gezet. Hij achtte het bijna onmogelijk dat het diertje in de bus achter is gebleven, maar gezien de gesloten garage moet dit de enige mogelijkheid zijn geweest om hier binnen te komen. Het diertje werd in een hoekje van de garage gevonden. Afgezien van wat knaagsporen aan een plastic zakje, werd vooralsnog geen slaapnestje gevonden.

Bauke Hoekstra heeft het diertje onderzocht en opgenomen in zijn collectie onder nummer 2436. Het betreft een volwassen mannetje, waarvan de testes niet waren ingedaald. Hij woog slechts 42 gram, de maag was leeg en in de endeldarm zaten nog enkele keutels (exterieurmaten: HB 115.9, T 121.5, E 20.0, F+nagel 28.3, zonder nagel 26.8mm.)

De eikelmuis komt voor in grote delen van Europa en Noord-Afrika. De noordgrens van zijn verspreidingsgebied loopt van Vlaanderen, via Belgisch Limburg en Nederlands Zuid-Limburg, langs de zuidrand van het Noord-Duitse en Poolse laagland naar het oosten van Polen, waar deze afbuigt naar de kust van Letland en



De dood gevonden eikelmuis. Foto: Mark Zekhuis

Estland. In Nederland is de (natuurlijke) verspreiding van de soort beperkt tot Zuid-Limburg en enkele meldingen uit Zeeuws-Vlaanderen. De melding uit Hengelo ligt circa 120 km noordelijk van het dichtstbijzijnde leefgebied in Duitsland. Het is goed mogelijk dat de gevonden eikelmuis zijn winterslaap in het autobusje heeft gehouden en in de garagebox is ontwaakt. In Frankrijk ontwaken sexueel actieve mannetjes ook in de periode half april, begin mei (Foppen & Bergen, 1985).

Het lijkt erop dat het aantal meldingen buiten het huidige leefgebied in Nederland (tabel 1) de laatste jaren toeneemt. Wordt dit nu veroorzaakt door een toename van eikelmuisen in hun leefgebieden of is de kans groter geworden dat een eikelmuis in Nederland verzeild raakt? Bijvoorbeeld door meer internationaal transport of door mensen die op vakantie in Frankrijk zijn geweest, zoals dit laatste geval in

Jaar	Maand	Plaats
1972	Juli	Wageningen (Gld.)
1976	Februari	Nijverdal (Ov.)
1976	September	Winterswijk (Gld.)
1990	Oktober	Wapenveld (Gld.)
1997	November	Rotterdam (ZH.)
2002	Mei	Sprundel (NB.)
2003	Mei	Groesbeek (Gld.)

Tabel 1: Eerdere meldingen van eikelmuisen in Nederland buiten hun natuurlijke verspreidingsgebied.

Hengelo? Deze schijnbare trend kan natuurlijk ook veroorzaakt worden omdat meer mensen deze dieren melden. Hoe het ook is, het blijkt een bijzondere vondst om deze bandiet op onverwachte plekken tegen te komen.

Met dank aan Bauke Hoekstra die zo vriendelijk was het diertje te onderzoeken en relevante literatuur te verstrekken.

Verder lezen?

Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. - KNNV-Uitgeverij, Utrecht.

Bekker, D.L., 2003. Eikelmuis in Sprundel. Zoogdier 14(2): 25-26.

Foppen, R. & P. Bergers, 1985. Inventarisatiemethoden voor de Eikelmuis (*Eliomys quercinus*). - Nijmegen.

Laar, V. van, 1977. Merkwaardige vondsten van slaapmuizen (Gliridae) in Nederland. Lutra 19: 36-38.

Mark Zekhuis

Eerste Weerdsweg 88

7412 WV Deventer

E-mail: catbird@home.nl

Eerste zomerverblijfplaats van franjestaarten in Noord-Brabant

In april 2004 zag ik tijdens een controle van vleermuiskasten in de omgeving van Tilburg een dunne beuk, waarvan een grote scheur in de bast direct mijn aandacht trok. De boom had een vorstscheur vanaf de grond tot ongeveer drie meter hoogte. Daarboven leek het gat verder te zijn uitgerot. Er bleken drie watervleermuizen en één rosse vleermuis in te hangen.

Enthousiast geworden door die waarneming zijn we in april en mei (in die periode begint de grote concurrentie tussen boombewonende vleermuizen en in boomholten broedende vogels) ook op andere plaatsen overdag naar vleermuizen gaan zoeken in bomen met grote

(vorst)scheuren en stukken loszittende bast, omdat uitgescheurde bomen en loszittende bast wel interessant zijn voor vleermuizen maar niet voor vogels (het gat heeft geen bodem). En met succes. We vonden zo een verblijfplaats van één bruine grootoorvleermuis achter de bast van een grove den; een boom met een groep watervleermuizen en een boom met één rosse vleermuis.

Maar bijzonder was de vondst van een verblijfplaats van vleermuizen in een dunne uitgescheurde zomereik in het gebied van de Oisterwijkse Bossen en Vennen. We ontdekten de boom eigenlijk bij toeval en toen we er voorzichtig gingen kijken kregen we recht in de snoetjes van vier of vijf franjestaarten. De lange lepelvormige oren waren duidelijk te zien. We telden dezelfde avond bij deze boom dertien uitvliegers. Omdat ik wilde uitsluiten dat ik me in de determinatie zou hebben vergist zijn we twee dagen later teruggegaan om de uitvliegers met een infraroodlamp te filmen. Dat leverde twaalf uitvliegende franjestaarten op, duidelijk herkenbaar. Later (juli 2004) heb ik op een andere plaats in het bos nog een uitgescheurde beuk gevonden met één franjestaart.

Van de franjestaart waren in Noord-Brabant tot nu toe alleen verblijfplaatsen in de winter bekend. In het westen, oosten en zuidoosten van de provincie worden kleine aantallen in winterslaap aangetroffen en die aantallen nemen de laatste jaren toe.

Zomerwaarnemingen bestonden tot nu toe vooral uit waarnemingen met een heterodyne vleermuisdetector. Zonder goede time expansion opnamen zijn dergelijke detectorwaarnemingen moeilijk op waarde te schatten en te verifiëren.

De gevonden verblijfplaats is de eerste bekende zomerverblijfplaats van franjestaarten in Noord-Brabant. Erg leuk aan deze waarneming is dat we dit jaar ook met geluidsanalyses in hetzelfde gebied al op enkele plaatsen met redelijke zekerheid jagende franjestaarten hebben waargenomen.

Met dank aan Jos Marcelissen en Tim Ternaat.

Erik Korsten

Carré 129

5017 JG Tilburg

E-mail: erikkorsten@planet.nl

Zwerfvuil bedreigt egels

Naast tuinen vormen ook parken een belangrijk leefgebied voor egels. Egels hebben immers een voorkeur voor landschappen waarin graslanden afgewisseld worden door stukken bos en struiken. De dieren maken hun nest in de vegetatie en foerageren op graslanden op zoek naar voedsel, zoals regenwormen. Onderzoek, tijdens de voorbije drie jaar, naar egelpopulaties in een aantal parken in en rond Antwerpen, heeft aangetoond dat egels in parken hoge dichtheden kunnen bereiken (tot > 1 per ha). Het belang van deze groene eilandjes voor egels is dus niet te onderschatten. Voor stadsmensen hebben parken echter vooral een belangrijke recreatieve waarde. Een spijtig gevolg hiervan is een lastig te bestrijden zwerfvuilprobleem. Op de graslanden vind je, naast restanten van voedsel, ook talloze blikjes, plastic flessen en ander verpakkingsafval. Wat je op de graslanden aan rommel vindt, is echter niets vergeleken met wat je soms in bosjes en onder struiken in parken aantreft. Spijtig genoeg weten ook egels deze rommel te vinden. Egels die met hun neus in frietbakjes snuffelen, de restanten

van vleeswaren oppeuzelen of yoghurtpotjes uitlikken: het is geen zeldzaam tafereel. Niet alleen is dit voedsel ongezond, vaak nog erger zijn de verpakkingen ervan. Zo liep in één van de parken waar het egelonderzoek plaatsvindt, onlangs een egel rond met een yoghurtpotje op zijn kop. De egel liep 'blind' rond, van links naar rechts en weer terug. Het is maar de vraag of deze egel zich zonder onze hulp zou hebben kunnen bevrijden. Uit het buitenland kwamen al meer meldingen van egels die beklemd raakten in potjes en blikjes en zich er niet uit konden bevrijden doordat hun stekels 'weerhaken' vormen. Twee jaar geleden liep in het Verenigd Koninkrijk een mediacampagne van The British Hedgehog Preservation Society. Deze organisatie, die zieke egels opvangt, had van haar leden wel meer dan veertig meldingen binnengekregen van egels die dood waren aangetroffen of die de verstikking nabij waren, doordat ze met hun kop in een ijsbekertje geklemd zaten. Het achterlaten van zwerfvuil verloedert niet alleen ons milieu, maar vormt ook een directe bedreiging voor egels en andere diersoorten.

Helga D'Havé



Egel gevangen in een yoghurtpotje. Foto: Helga D'Havé

HYPERLINK 4-2004

Websites

Praktijkhulp voor zwijnen

url: http://www.wildschwein-sanglier.ch/ws_start.php?la=d&th=prax&st=1

taal: Frans & Duits



Misschien zit ik met de bespreking van deze website bij een deel van mijn lezersaanhang helemaal fout, maar ik waag het er toch maar op. Wilde zwijnen blijken op vele plaatsen argeloze landbouwers te plagen tot grote ergernis van de verantwoordelijke grootwildjagers. Zonder een uitspraak te doen over de noodzaak van jacht of bestrijding, wordt op deze website informatie geleverd over de jacht op en het beheer van wilde zwijnenpopulaties. De bron is onbesproken, oerdegelijk en onderbouwd. Met Zwitserse precisie wordt uiteengezet hoe je in de zwijnenboel orde kan brengen. En daarvoor hoef je niet meteen naar het geweer te grijpen. Een brede waaier van informatiebladen, folders en een heuse beheerhandleiding vullen de website en verschaffen inzicht in de talrijke mogelijkheden om schade aan landbouwgewassen te voorkomen of te beperken.

Voor de egel

url: <http://www.pro-igel.de/>

taal: Duits & Engels

Ik kan er ook niets aan doen maar websites over egels zijn altijd verbonden met hun opvang en verzorging. Omdat ik het wachten op een site met ietsje meer beu ben, stel ik u dan



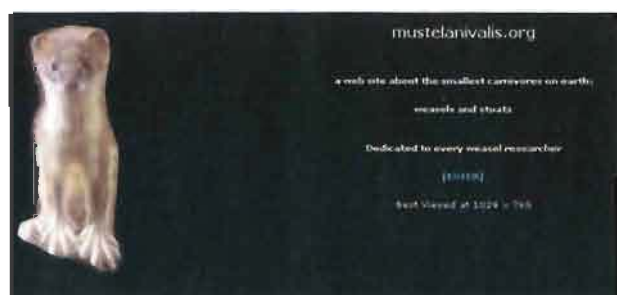
maar de Duitse pro-igel-site voor. Het is zowat de beste in zijn soort en bevat bovendien een volledige lijst met links naar andere egelsites in Europa en daarbuiten. Wie geconfronteerd wordt met een kwijnende of mankende egel, verkeert na raadpleging van de webinformatie niet langer in onwetendheid en moet in staat zijn hem in geen tijd opnieuw op de been te krijgen. Zelfs voor gevorderde verzorgers en dierenartsen is een duidelijke handleiding beschikbaar. Maar er is nog meer. Zo is grote zorg besteed aan de aanleg van verstopplaatsen voor egels in tuinen en parken. Indien je op zoek bent naar wetenschappelijke informatie over egels blijf je op je honger zitten, tenzij je de moeite getroost om de verschillende jaargangen van het digitale tijdschrift 'Igel-Bulletin' te doorzoeken. Weet ook dat van deze in oorsprong Duitse site een Engelse versie beschikbaar is. Voor de 'echte' informatie kom je echter steeds weer op Duitse teksten terecht. Op dat punt is er nog werk aan de winkel.

Struikrovers

url: www.mustelanimalis.org

taal: Engels

Een mager beestje. Deze uitspraak geldt zowel voor het onderwerp als de inhoud van de website. Wezels en hermelijnen zijn zeldzame martertjes op het internet en een thematische site over deze soort is uniek. Niettegenstaande de



veelheid aan rubrieken hinkt de invulling van deze site achterop. Je zou haast denken dat ze na de lancering niet meer werd geactualiseerd, maar dat wordt door de Italiaanse webmaster stellig tegengesproken. Neem eens een kijkje op een moment van verveling, al was het maar om te weten hoe weinig mensen in kleine marterachtigen geïnteresseerd zijn en hoe ze er toch nog in slagen een resem geschriften bij elkaar te penpen.

Belgische inbreng

url: www.squirrelweb.co.uk

taal: Engels



Squirrelweb bestaat reeds een tijdje, maar de site kreeg onlangs een facelift. Een reden voor mij om de hergeboortereceptie bij te wonen. Wat er veelbelovend uitzag, bleek uiteindelijk een flauw afkooksel. De site verschaft al bij al weinig informatie en bevat uiteindelijk niet meer dan wat lijstjes: van literatuur, met adressen van bedrijven die onderzoeksmateriaal leveren, van eekhoornonderzoekers en -organisaties en uiteraard de obligatoire links. Daar bovenop een nietszeggend fotogalerietje. Enkel de samenvattingen van bijeenkomsten en het overzicht van onderzoeksprojecten is goed en degelijk uitgewerkt, al laat men de kans liggen om dit te linken aan het literatuuroverzicht. Mogelijk is het een aanzet tot meer, maar dan had men beter gewacht tot de andere rubrieken deftig ingevuld raakten. Het stukje over monitoringmethoden belooft alvast meer. De Belgische inbreng van Luc Wauters, die de Europese honneurs waarneemt, verzekert ons alvast van actuele informatie over Belgisch onderzoek.

Digitale publicaties

Een overzicht van de **populatieontwikkeling van zoogdieren** in Groot-Brittannië kunt u lezen in een lijvig rapport op een ietwat verborgen bladzijde van het Joint Nature Conservation Committee (JNCC) onder www.jncc.gov.uk/Publications/review_britishmammals

Surf ook even naar:

Door schade en schande

Met de regelmaat van de klok verdwijnen vissen, kippen, konijntjes, lammetjes of andere troetels in de maag van een al dan niet toevallig voorbijkomend vlees- of viseter. Daarop volgen kreten van jammer en geweeklaag van baasje of diens nakomeling. Om uw kind ellende te besparen bestaan tal van websites. Ze worden overzichtelijk samengevat door KORA op hun al eerder door mij geprezen website over roofdierenbeheer: www.kora.unibe.ch/en/proj/cdpnews/links.htm

Red tijgervel en luipaardhuid



Combineer je reislust en interesse in zoogdierbescherming en boek een eco-reisje naar het Russische verre oosten. De exploratietocht spitst zich toe op de Siberische tijger en de Amur-luipaard, maar loopt uiteraard niet voorbij aan tal van andere opmerkelijke zoogdiersoorten. De reis ondersteunt een beschermingsproject waarover je meer kan lezen op de website van de Tigris Foundation. Begin alvast met centjes sparen. www.tigrisfoundation.nl en www.steppeseast.co.uk/amurtigers.asp
Geen centjes genoeg? Speel dan het strategisch spel om de Amur-luipaard te redden. www.wwf.ru/leogame/about/eng/

Wolvenverzamelaar

Indien je niet bang bent van wolven en massa's onschuldige pop-ups, kan een bezoekje aan de site van een gedreven Waalse verzamelaar van allerlei wolvenitems geen kwaad. De man spaarde een indrukwekkende collectie bij elkaar, die hij eerder in een afgelegen dorpje tentoonstelde en waarvan een selectie nu ook op het internet te bewonderen is. Wolven in ongewone woorden en beelden. <http://ibelgique.ifrance.com/bab-loup/>

Dirk Criel

“Ook dieren hebben veel vrije tijd”

Interview met Serge Daan

Onderzoek wilde hij doen, maar aan wat? De ‘romantiek’ van wintertellingen in de Limburgse groeven won Serge Daan voor het vleermuisonderzoek. Maar het was de eikelmuis die de huidige Groningse hoogleraar gedragsbiologie op het spoor zette van het circadiane ritme, de dagelijkse wisseling in de activiteit van dieren.

Je bent inmiddels een doorgewinterde onderzoeker. Waar zoek je naar?

Ik ben geïnteresseerd in gedrag en activiteit bij dieren. Dat was zo tijdens mijn dissertatie, maar die belangstelling is er nog steeds. Ik wil graag activiteit kunnen begrijpen. Hoeveel activiteit is er per dag? Vanuit de evolutie bezien zou je kunnen denken dat het draait om zoveel mogelijk activiteit. Je moet dan nieuwe mutanten krijgen met meer activiteit die succesvoller zijn, net zo lang tot alle soorten 24 uur per dag werken. Maar dat is niet zo. Er is veel vrije tijd in de natuur. Dat houdt me al lang bezig. Het gaat om het optimaliseren van het gedrag. Torenvalken ‘werken’ bijvoorbeeld maar vier uur per dag. Als je ze door trucs langer laat werken, gaan ze eerder dood in de daarop volgende winter. Meer activiteit heeft dus negatieve gevolgen.

Naast de hoeveelheid activiteit - vooral duur, maar ook intensiteit - ben ik geïnteresseerd in de timing ervan. We leven op een draaiende planeet. Dag en nacht zijn er altijd geweest. Het eerste leven heeft zich al aan dit ritme aangepast. Veldmuizen hebben een patroon van steeds twee uur activiteit, maar wel synchroon: bijna alle veldmuizen zijn op ongeveer hetzelfde moment actief. Het jaaggedrag van torenvalken is daarop afgestemd.

Dan is er de slaap. De functie hiervan is nog onbekend, als het enige onderdeel van gedrag. We doen daarvoor onderzoek aan mensen en aan winterslapende zoogdieren.

Heb je vooral zoogdieren onderzocht?

Zoogdieren en vogels zijn naast elkaar interessant. Voor mijn soort onderzoek zijn ze

beter dan schildpadden bijvoorbeeld. Ze zijn warmbloedig, hebben daarom een veel hoger energieverbruik en er gebeurt dus meer. Vogels zijn vooral dagactief en zijn beter voor veldonderzoek. Zoogdieren zijn geschikter voor experimenten in het lab. En met muizen kunnen we nu de stap zetten naar ‘genomics’. Dat zijn prachtige DNA-technieken, die we kunnen inzetten om naar de basis van het gedrag te speuren.

Vroeger wist ik wel dat ik onderzoek wilde doen, maar ik wist niet welk. Archeologie? Medicijnen? Via een vriendje raakte ik bij een practicum botanie verzeild, en zo ben ik aan biologie gekomen. Tijdens mijn studie ben ik begonnen met amfibieën en reptielen. Ik was assistent in het Zoölogisch Museum in Amsterdam. Daar had ik een beurs aangevraagd voor promotieonderzoek over de evolutie van padden en kikkers in Europa na de laatste ijs-tijd, en die werd toegekend door ZWO (*Stichting voor Zuiver Wetenschappelijk Onderzoek, voorloper van NWO*). Toen kreeg ik het benauwd: ik kreeg weerzin tegen een toekomst van ‘potjes kijken’. Daarom weigerde ik de beurs.

De winterslaap van vleermuizen in de Limburgse groeven fascineerde mij, en de romantiek van het werk was geweldig. Daarom was mijn tweede ingeving om hier promotieonderzoek aan te gaan doen. Helaas kreeg ik dit keer geen beurs; ze vonden het zeker niet leuk dat ik de eerste geweigerd had. Gelukkig kreeg ik de Akademie van Wetenschappen zo ver dat ze mijn eerste drie maanden betaalden. Daarna kwam de beurs van ZWO alsnog.



De Koeleboschgroeve was één van Daans eerste studieobjecten: bij zijn promotieonderzoek over de winterslaap van vleermuizen. De romantiek van de plek speelde, naast de vraagstelling, een belangrijke rol bij de keuze voor dit onderzoek. Foto: Kamiel Spoelstra

Hoe ben je met het vleermuiswerk begonnen?

In mijn studententijd in Amsterdam ging ik ieder jaar in de eerste week van januari naar de Limburgse groeven. Mijn broer Niels later ook. De Utrechtse Telgroep deed het tellen van de vleermuizen. Uit die tijd ken ik vooral Aldo Voûte. Mensen als Sluiter, Van Heerdt en Van Eyndhoven zaten in een voornaam hotel in Wyck bij Maastricht. We kwamen ze maar af en toe tegen, omdat we zelf in eenvoudige pensionnetjes in Valkenburg of Sibbe zaten. De Amsterdamse groep deed onderzoek. Professor Punt - een fysioloog - keek naar zaken als waar hangen ze, welke voorkeur hebben ze, wat is het effect van dauwdruppels. Maar Punt was verder geen voorbeeld voor me. De Amsterdamse biologie-opleiding vond ik niet zo goed. Achteraf gezien had ik eigenlijk naar een goede leermeester moeten zoeken. Ik had naar Tinbergen moeten gaan...

Anne van Wijngaarden van het RIVON ondersteunde het met kaartmateriaal en dergelijke. Hij regelde trouwens ook een onderkomen voor me tijdens mijn vroedmeesterpaddenonderzoek: het prachtige boswachtershuisje bij het Savelsbosch. Helaas moest ik er in de zomer drie weken uit, omdat de directeur van Staatsbosbeheer er vakantie kwam houden. Heel vreemd vond ik dat, want ik werkte ten slotte. Dat was in 1962. Ik was 22 en reed op

een Harley Davidson over alle wegen die op de Limburgse stafkaarten stonden. Zo heb ik die zomer de poelenkaart van Limburg gemaakt.

Hoe maakte je de stap van het beschrijvende werk van voorheen naar het experimentele?

Dat deed ik bijvoorbeeld tijdens mijn onderzoek als student. De Geulhemergroeve bezocht ik periodiek en daar deed ik de raarste experimenten. Zo hebben we een keer een wagen met ijs laten komen. Dat ijs brachten we naar bepaalde plekken in de groeve in een poging om de luchtcirculatie om te laten keren. Dan konden we kijken hoe dat de keuze voor hangplekken beïnvloedde bij de vleermuizen. Het lukte trouwens niet.

De vleermuisaantallen in de Limburgse groeven daalden in die tijd schrikbarend. Waar werd dat door veroorzaakt?

Ik denk dat het ringen van vleermuizen een belangrijke negatieve invloed heeft gehad. In de vroege periode werden bij het ringen vleugelbanden gebruikt. De beesten beten erin, daardoor kneep de band dicht en ontstonden er wonden. Daarnaast is er de rol van insectenbestrijdingsmiddelen, DDT waarschijnlijk. Dat kregen de vleermuizen via de insecten binnen. Toen dat werd verboden, ging het weer langzaam beter. Dat was vanaf ongeveer 1980.

Veel vleermuismensen kennen je naam nog van je promotieonderzoek. Je proefschrift uit 1973 heet 'Activiteit en lethargie van winterslapende zoogdieren'. Wat onderzocht je toen precies?

In de Limburgse groeven keek ik naar baard-, water- en meervleermuizen. Wat doen ze tijdens de winterslaap? Dan is er namelijk ook activiteit. Het periodiek warm worden is intrigerend. Vleermuizen gebruiken dat warm worden voor verplaatsing binnen de groeve. Ze zoeken de koudste en vochtigste plekken op. In de herfst vinden ze die achterin de groeven, later juist voorin. De circulatie van de lucht in de groeven keert om. Maar ook de eikelmuis in zijn hol heeft periodieke opwarmingen, zogenaamde arousals. Dat begreep ik pas veel later. Eind jaren 80 gaf een meisje uit Seattle bij ons een lezing over haar onderzoek aan kolibries. Ze vertelde dat deze kleine vogels een half uur voor hun activiteit warm worden. Ik koppelde het aan mijn oude onderzoek en zag in: dat warm worden is geen 'ontwaken', ze vallen juist weer in slaap!

We weten nu dat alle winterslapers regelmatig moeten opwarmen. Grondeekhoorns spenderen bijvoorbeeld heel veel energie om te kunnen slapen. Ze zijn in de zomer twee maanden bezig om vet op te slaan, zodat ze gedurende zeven maanden winterslaap af en toe warm kunnen worden om te slapen... Nu kijkt een jonge onderzoeker hier in Groningen naar een bepaald eiwit in de hersenen van muizen. Dit eiwit is verwant aan het 'dementie-eiwit' bij de mens (*van de 'plaques'*). Dit eiwit hoopt zich op tijdens winterslaap, maar verdwijnt bij opwarming. Waarschijnlijk worden deze dieren dus warm om de schadelijke ophoping terug te draaien.

Hoe ben je vanuit het jaarlijkse winterslaapritme bij het dagelijkse of circadiane ritme gekomen?

Voor mijn promotieonderzoek wilde ik in eerste instantie een aantal vleermuizen in het lab laten overwinteren. Maar dat lukte helemaal niet. In plaats daarvan heb ik toen gekeken naar eikelmuizen. Naar de afwisselingen van activiteit en lethargie gedurende het jaar en bij verschillende daglengte-omstandigheden. Via de eikelmuizen ben ik op de circadiane rit-

miek gestuit en daar ben ik toen mee verder gegaan. Ik merkte trouwens ook dat vleermuizen hun nachtritme verliezen in de winter. Daarom zie je ze vroeg in het voorjaar ook wel overdag buiten vliegen.

In augustus 1968 zou er een symposium plaatsvinden over vleermuisonderzoek in een kasteel in Tsjecho-Slowakije. Maar op 8 augustus vielen de Russen Praag binnen. We namen contact op of het nog wel door kon gaan, maar de organisator wilde juist dat we kwamen. We zijn er toen met z'n drieën vanuit Nederland naartoe gegaan. Er was nog één Duitser en verder alleen maar Tsjechen. Het symposium was in een ochtend klaar en daarna hebben ze ons alle grotten van het hele land laten zien. We gingen weg als dikke vrienden, maar het congres was verder mislukt. We beloofden om twee jaar later een congres te organiseren in Amsterdam. Daar kwamen allemaal mensen die ik uit de literatuur kende: ik was onder de indruk. Bij de groep waar ik als promovendus zat kwam namelijk nooit iemand. Ik ben daarna ook snel overgestapt naar Duitsland. Ik ging na het congres op bezoek bij het Max Planck Instituut voor Gedragsfysiologie in Andechs. Na een afspraak met de directeur, Jürgen Aschoff, werd er een Humboldt-beurs geregeld en kon ik komen om aan circadiane ritmes te werken. Ik was nog niet eens gepromoveerd.

In 2000 benoemde de Royal Society of Canada je tot 'fellow'. Ze roemen je als 'een wereldleider in het begrijpen van biologische ritmes' en noemen je 'klassieke artikelen uit 1976 met Pittendrigh'. Wat zijn dat voor artikelen?

Colin Pittendrigh was een sprankelende, inspirerende figuur. Ik ben twee jaar postdoctoraal onderzoeker bij hem geweest in Californië. Samen schreven we vijf stukken over: 'Functional analysis of circadian pacemakers in nocturnal rodents'. Dit legde het fundament voor de analyse van biologische klokken op basis van gedragsregistraties. De artikelen worden nog steeds gebruikt; ik heb ze wel eens 'the five books of Moses' horen noemen. Aschoff en Pittendrigh zijn mijn twee leermeesters, maar ze waren later ook mijn vrienden.



Mens of siesel: de ritmes van het zoogdier vindt Serge Daan bijzonder interessant. Foto: Joost Tinbergen.

The Royal Society heeft het ook over je slaap-onderzoek.

Na twee jaar in Stanford met Pittendrigh en werk in Zweden aan ritmiek boven de poolcirkel kwam ik in 1975 in Groningen. Daar ben ik eerst in de ecologie gedoken, maar samen met anderen heb ik toen ook een model van de menselijke slaap ontwikkeld. Daarin spelen je slaapbehoefte en je biologisch klok een rol.

Slaap is ontzettend belangrijk. Slaap is de tegenhanger van activiteit. Kleine zangvogels doen aan snelle slaap in de nacht kort voordat ze gaan trekken. Die powernaps doe ik zelf ook, als ik in de auto naar Frankrijk rijd bijvoorbeeld: even de auto aan de kant en tien minuten de ogen dicht. Bepaalde processen moeten blijkbaar gebeuren in een rustfase, waarvoor je soms de ogen moet sluiten. Ik vergelijk het met de reparatie van een auto. Daar sleutel je toch ook niet op de weg aan, maar in de garage. Alleen hebben de hersenen veel vaker herstel nodig.

Benader je nu na al die jaren onderzoek vanuit het specifieke zoogdier steeds meer 'het zoogdier' in het algemeen? Of gaat het uiteindelijk om de mens?

De soort maakt mij niet uit. Ik zie daar geen grenzen in. Nu komt er hier in Groningen ook iemand aan schimmels werken bij mijn groep. Die hebben ook ritmiek! Mijn leermeester Aschoff maakte ook geen onderscheid tussen soorten. Hij was medicus, maar had veel meer achting voor de wetenschap der biologen. Hij deed dan ook experimenten met mensen én dieren. Hij liet een bunker onder de grond bouwen voor proefpersonen. Bij dit onderzoek leefden studenten tegen een geringe vergoeding van een paar mark per dag een maand lang in totale isolatie om te kijken naar hun ritme. Hij ontdekte dat ook de mens een inwendige klok heeft, die precies dezelfde principes volgt als die van dieren en planten.

Heb je toch een favoriet zoogdier? Omdat het tijdschrift Zoogdier 15 jaar bestaat, heeft de redactie namelijk een zoogdierversie uitgeschreven.

Even denken. Ja, de vetstaartmaki! Dit dier is als enige primate in staat om in 'winterslaap' te gaan bij hoge temperaturen. Door of in een holte onder de grond (koud) of boven de grond in een boom te slapen (warm), kan hij kiezen bij welke omgevingstemperatuur hij 'slaapt'. Boven de grond kan hij zes maanden slapen zonder periodiek op te hoeven warmen. Ik heb de vetstaartmaki - hij leeft op Madagascar - nog nooit gezien, maar ik vind dit zo geweldig interessant dat het mijn favoriete zoogdier is. Moet het binnen Nederland en België vallen? Dan is het voor mij de meervleermuis. Schitterende dieren met hun kolonies en hun vlieggedrag boven het water. En er is mooi gedragsonderzoek aan gedaan door Voûte en Grim.

Welke vraag zou je nog graag oplossen?

Wat ik het liefst zou willen oplossen, is de functie van slaap. Maar dat lukt denk ik niet meer: er is nog te veel werk te doen, met het nodige technische vernuft. Ik wil wel ontzettend graag weten wat dáár uit komt.

Froukje Rienks

UIT DE OUDE DOOS

De hazelmuis: populariteit in de genen

Elders in dit nummer van Zoogdier kunt u lezen dat van al onze inheemse zoogdieren er qua populariteit bij ons mensen, enkele soorten steeds weer bovenuit steken. De kleine, 'knuffelachtige' hazelmuis spande bij de verkiezing de kroon, en dus is de reeks 'Uit de oude doos' dit keer helemaal gewijd aan deze kleinste van de slaapmuizen. Uit oude literatuur heb ik enkele leuke en veelzeggende passages over de hazelmuis gekozen en voor jullie vertaald. Zoals je kunt lezen, zou de hazelmuis honderd en meer jaar geleden bij een 'verkiezing van het populairste zoogdier', misschien ook wel ergens bovenaan beland zijn.



Met mos of niet met mos: dat is de vraag

De oudste passage die ik in mijn collectie terugvond, komt uit het Duitse *Das Buch der Natur* van ene F. Schödler, geschreven in 1846. In de negentiende uitgave van het boek, gedrukt in 1876, lezen we over de hazelmuis: "...Die laatstgenoemde is een buitengewoon proper diertje, dat lijkt op een klein eekhoorntje..." en: "...het komt voor in zuidelijk en Midden-Europa, in Duitsland hier en daar, maar nergens talrijk, in bossen en (met?) hazelaarbosjes, waarvan de nootjes, net als beukenootjes, zijn lievelingskost zijn. Met gras halmen, mos en bladeren maakt het op een

beschutte plek zijn kogelvormig nestje waar het de winter doorbrengt tot in april."

Deze auteur vermeldt dus ook de aanwezigheid van mos in door hazelmuizen bewoonde nesten. Net als tijdens een recente hazelmuizen-inventarisatie in het bos van Teuven, is het ook hier niet duidelijk of het misschien om een omgebouwd vogelnestje zou kunnen gaan.

Miserabele pentekeningen versus haarscherpe kleurenfoto's

Jammer dat het grote publiek, dat destijds toch al niet kon beschikken over de toen veel te dure boeken, moest wachten tot ruim na de Tweede Wereldoorlog om van de hazelmuis, in plaats van een povere pentekening, een min of meer levensechte afbeelding te zien.

Begin de jaren vijftig verschenen in België (ook in Nederland?) de bekende reeks plakboeken van 'Faunaflor', uitgegeven door chocoladeproducent Cote-d'Or, waarin je de genummerde kleurenfoto's kon kleven die je kreeg bij de aankoop van een pak chocolade.

Toch waren in deze schitterende uitgaven nog geen foto's van hazelmuizen te zien. Egels, dassen, bevers, herten en andere overbekende zoogdieren passeerden de revue. Bij de meer specifiek in zoogdieren geïnteresseerden moet de bekendste uitgave van die tijd de zoogdierengids van F.H. van den Brink uit 1955 zijn. Ik prijs me gelukkig van deze uitgave een uiterst gaaf exemplaar van de eerste druk op de plank te hebben staan.

Van den Brink beperkt zich bij de beschrijving van de hazelmuis tot een droge opsomming van kenmerken. Niettemin wordt het geheel opgeleurd door een verdienstelijke tekening (in kleur) die de lezer toch min of meer een idee geeft van hoe het beestje er in het echt uitziet. Evenwel interessanter dan de leuke tekening erbij, is wat van den Brink schrijft onder het kopje 'gewoonten': "Vrijwel uitsluitend nachtdier. Vooral actief in ochtend- en avondschemering, jonge exemplaren soms overdag. Zeer beweeglijk; klimt snel door het struikgewas en springt goed en ver. Komt niet in woningen. Leeft soms in kleine kolonies. Het nest staat meestal vrij, soms in boomholten; het is een ronde bal, meestal met, soms zonder ingang; los, gemaakt van gras, bladeren, mos en schors; een vogelnest kan soms tot onderlaag hebben

gediend. Het winternest is geheel of grotendeels van mos en geplaatst onder een bladhoop, tussen boomwortels, stenen, in een boomholte; dikwijls geheel ondergronds; ook in nestkastjes." Over veel van deze stellingen zou vandaag een aardig woordje gediscussieerd worden.

Zoogdierenstudie in de 19^e eeuw: een vrijetijdsbesteding?

Een aardige beschrijving van hazelmuizen vond ik in het boek *Les habitations merveilleuses*, uit 1869 (een tweedelig werk, uit het Engels vertaald door ene L. Rousseau), waarin de woonsten van allerlei dieren worden besproken: "Zij die ervan houden om wat van hun vrije tijd te wijden aan (de studie van) dieren kennen zeker de hazelmuis, het leuke kleine diertje met de bruine rug en de bleke buik, dat gemakkelijk te houden is in een kooitje, maar dat zo weinig plezier verschaft omdat het het grootste deel van de dag slaapt. In een kooitje maakt een hazelmuis zo goed en zo kwaad als het kan, een nestje van het hooi en het katoen dat men hem geeft, maar in de vrije natuur, waar het de beschikking heeft over de nodige materialen, toont het zich bekwaam op een andere manier, want omdat het de hele dag slaapt, heeft het nood aan een schuilplaats waar zijn

vijanden hem niet kunnen verrassen. Ik beschik over een nestje dat ik vond op vier voet boven de grond in de gevorkte tak van een hazelaar. Het bestond uit grashalmpjes en bladeren; het was 16 cm lang en 9 cm breed." En verder: "De hazelmuis legt, zoals vele ander dieren, een voedselreserve aan voor de winter, zijnde nootjes, granen enz... hij verbergt ze vlakbij het nest en gebruikt deze nauwelijks 's winters, wanneer hij in een diepe slaap is verzonken, maar in het voorjaar, wanneer de honger zich laat voelen."

Alphonse Toussenel, (zie ook Zoogdier 15 (2)) deelt in zijn *L'esprit des bêtes* uit 1868 de zoogdieren op in 'nuttig' of 'te bestrijden'. Toch ver raadt hij zich wanneer hij in een vlammend hoofdstuk tegen de 'vernielers van boomgaarden' (zo noemt hij de drie slaapmuizen die in Frankrijk voorkomen) de diertjes in het begin van het hoofdstuk toch aankondigt als: "Deze kleine vriendelijke diertjes met hun opgewekte uiterlijk...". Als zelfs de meest verstokte jager er zo over denkt, dan lag de uitkomst van de verkiezing eigenlijk allang op voorhand vast. Het zit de hazelmuis in de genen als het ware...

Bob Vandendriessche



Nid du muscardin.

In Memoriam Anne van Wijngaarden

Op 4 oktober j.l. overleed in Frankrijk dr. Anne van Wijngaarden. Zowel als onderzoeker bij het RIVON en het RIN, maar ook als bestuurslid van de VZZ en als lid van de redactiecommissie van Lutra, heeft hij enorm bijgedragen aan de kennis van zoogdieren in Nederland.

Anne van Wijngaarden werd op 24 november 1925 geboren in Rotterdam. Na het behalen van zijn eindexamen HBS-B in 1944 kon hij, als gevolg van de oorlog, pas in 1946 met zijn studie biologie aan de RUU aanvangen, die hij in 1948 weer moest onderbreken voor het vervullen van zijn dienstplicht. Al voor zijn afstuderen in 1952 trad hij als werkstudent in dienst bij de Plantenziektkundige Dienst, waar hij belast werd met onderzoek naar de biologie van de woelrat. In 1954 promoveerde hij op dit onderzoek aan de RU Leiden.

Naast de woelrat waren er ook andere schade veroorzakende zoogdieren die zijn aandacht vroegen: de muskusrat en de toen nog plagen vormende veldmuis. Ook stuurde hij een in het Fries opgestelde enquête naar alle kosters in Friesland om een indruk te krijgen van de door vleermuizen in kerken veroorzaakte overlast. Slechts enkele tientallen formulieren werden teruggestuurd. Met deze lage respons kon hij zelf weinig aanvangen, maar de gegevens vormden eind jaren vijftig wel de basis voor het onderzoek aan de meervleermuis door de Utrechtse onderzoekers Sluiter, Van Heerdt en Voûte. De aandacht van Van Wijngaarden was niet alleen gericht op schadeaspecten, maar ook op de invloed op de zoogdierfauna van de toen op gang gekomen herinrichting van het landschap ten behoeve van de landbouw. Een karakteristieke zin in een publicatie uit 1957 luidt: "In the whole it is not realized that the recent changes in agricultural methods and the reallocations are causing an enormous reduction in the numbers of the mammal fauna."

Van Wijngaarden realiseerde zich dat het moeilijk was zicht te krijgen op effecten op de zoogdierfauna indien er geen goede gegevens



waren van de verspreiding en de aantallen van de soorten. Al in 1957 publiceerde hij, samen met zijn toenmalige assistent Herman de Vries, een eerste voorlopig overzicht van gegevens over het voorkomen van een aantal zoogdiersoorten in Nederland.

Toen in 1957 bij het pas opgerichte Rijksinstituut voor Veldbiologisch Onderzoek ten behoeve van het Natuurbehoud (RIVON) een vacature voor faunistisch onderzoek kwam, werd Van Wijngaarden gevraagd te solliciteren, waarna hij daar in dienst trad als hoofd van de afdeling Zoölogie. Dit bleef hij, ook na de samenvoeging in 1969 van het RIVON met het ITBON tot het Rijksinstituut voor Natuurbeheer (RIN), tot hij in oktober 1979 belast werd met de taak van stafadviseur internationaal natuurbeheer. In 1975 was hij echter tijdens een dienstreis naar Oostenrijk aangereden, waarbij hij met zijn hoofd tegen de grond was geslagen. Van het opgelopen letsel herstelde hij zich maar traag en per 1 januari 1986 werd hij afgekeurd.

Bij het RIVON en het RIN zette Van Wijngaarden het verzamelen van verspreidingsgegevens met kracht voort, waarbij ook veel studenten hun aandeel leverden. Zo verschenen rapporten over de das (1961), de hamster (1962), de otter (1963), de bever (1966), de boommarter (1967), de noordse woelmuis (1967, 1969), de hazelmuis (1971), de ondergrondse woelmuis (1974, 1984) en de aardmuis (1979, 1980). Speciale aandacht had hij voor de onderlinge concurrentie van de verschillende muizensoorten.

Ook had hij een actief aandeel in de jaarlijkse tellingen van overwinterende vleermuizen in de grotten van Zuid-Limburg. Meerdere groeven werden door hem ingemeten en in kaart gebracht. In 1971 verscheen de eerste atlas van de verspreiding van de Nederlandse zoogdieren, als speciaal nummer van het tijdschrift *Lutra*.

Bij het doorlezen van zijn rapporten en publicaties treffen steeds weer zijn herhaalde, maar veelal te vergeefse waarschuwingen ten aanzien van het voortbestaan van populaties van bedreigde soorten, zoals de otter, de das en de hamster. Vaak denk je: als men dat toen maar had opgepakt. Zo lezen we in het deel 'Dieren' in de RIN-serie 'Natuurbeheer in Nederland' (1981): "De hamster is alleen voor uitsterven te behoeden indien speciale hamsterreservaten worden ingesteld". Het duurde bijna 20 jaar voordat het eerste hamsterreservaat daadwerkelijk werd ingesteld, toen de hamster in het wild inderdaad praktisch was uitgestorven.

Van Wijngaarden beseftte dat het voor hun behoud noodzakelijk was dat zoogdieren een bredere bekendheid kregen. Zo was hij, naast bestuurslid van de VZZ (1968-1973) en lid van de redactiecommissie van *Lutra*, ook mederedacteur van de Nederlandse uitgave van de vier delen over zoogdieren van Grzimek's 'Tierleben' (Het Leven der Dieren) en vertaalde hij de Diersporengids van Bang & Dahlstrøm (1972).

Ook internationaal heeft van Wijngaarden geprobeerd bij te dragen aan de natuurbescherming. Zo deed hij oriënterend veldonderzoek in Indonesië, Suriname en Mauretanië ter voorbereiding van beheersadviezen, in het laatste geval met betrekking tot de monniksrob, en organiseerde hij een overwinteringexpeditie naar Spitsbergen ter bestudering en bescherming van de ijsbeer (1968). Op verzoek van de IUCN stelde hij in 1975, samen met Cor Smit, een rapport samen over de status, bedreigingen en het gewenste beheer van de bedreigde Europese zoogdiersoorten, welk rapport in 1981 als supplement werd toegevoegd aan het *Handbuch der Säugetiere Europas*.

Terugkijkend kunnen we alleen maar bewondering hebben voor al het werk dat Van Wijngaarden ten behoeve van het beheer en behoud van zoogdieren heeft verzet.

Sim Broekhuizen

In memoriam Prof. Dr. M. F. Mörzer Bruyns

Op 14 oktober 2004 overleed Prof. Dr. Maurits Frans Mörzer Bruyns, 91 jaar oud. Hij was de eerste hoogleraar natuurbehoud en natuurbeheer in Nederland, aangesteld aan de Landbouwhogeschool, de latere Landbouwuniversiteit, thans Wageningen University en Research, en de oprichter van wat toen werd genoemd: de Vakgroep Natuurbeheer en Natuurbehoud.

Na zijn afstuderen (cum laude) in de biologie aan de Rijksuniversiteit Utrecht in 1941 werd hij, na een periode van enkele jaren als leraar in Bussum en Deventer, wetenschappelijk medewerker aan het Zoölogisch Laboratorium van de Rijksuniversiteit Utrecht. Na zijn afstuderen (ook cum laude) in 1947 werd hij natuurbeschermingsconsulent bij het Staatsbosbeheer, Afdeling Natuurbescherming te Utrecht. In deze functie wist hij in 1957 het Staatsbosbeheer te bewegen een eigen onderzoeksinstituut op te richten: het Rijksinstituut voor Veldonderzoek ten behoeve van het Natuurbehoud. Hij werd daarvan de eerste directeur. Het RIVON fuseerde in 1969 met het ITBON (Instituut voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek in de Natuur) tot het RIN (Rijksinstituut voor Natuurbeheer), onderdeel van het huidige Alterra.

In 1960 werd hij deeltijd docent natuurbeheer en



natuurbehoud aan de toenmalige Landbouwhogeschool. In 1965 werd hij hoogleraar natuurbeheer aan de Landbouwhogeschool. Daarnaast was hij van 1966 tot 1967 deeltijd docent natuurbeheer aan de Rijksuniversiteit Utrecht en in 1973 was hij gastdocent aan het Institut Pertanian Bogor (= Landbouwhogeschool) in Bogor en aan de Gadjah Mada Universiteit in Yogyakarta, Indonesië. In 1978 ging hij met pensioen. Mörzer Bruyns was een pionier, die meer dan veertig jaar actief is geweest bij de opzet, organisatie, en uitvoering van onderzoek ten behoeve van het behoud en het beheer van de natuur, nationaal en internationaal. Hij heeft zich bijzonder beijverd in het opzetten en onderhouden van contacten ter bevordering van een eigen plaats van het natuurbeheer bij allerlei overheidsdiensten, onderwijsinstellingen, onderzoeksinstituten, particuliere instanties op internationaal, nationaal en regionaal niveau. Hij maakte deel uit van vele besturen, commissies, werkgroepen op het gebied van het nationale en internationale natuurbeheer. Hij hield talloze voordrachten en lezingen en schreef meer dan 250 publicaties over natuur- en milieubeheer, waarbij hij vooral belang hechtte aan het uitdragen van onderzoeksresultaten ten behoeve van toepassing in de praktijk van het natuurbeheer. Ook buiten het wetenschappelijke onderzoek en onderwijs, waarmee hij zich aan de Landbouwuniversiteit bezig hield, heeft hij buitengewone verdiensten. Van bijzonder belang zijn zijn werkzaamheden op het gebied van de internationale vogelbescherming, de Biologische Raad van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen, de Raad van Europa, de Internationale Unie van Natuurbescherming (IUCN), het Wereld Natuur Fonds, en van vele wetenschappelijke adviescommissies van nationale en internationale natuurbeschermingsorganisaties. Hij verrichte baanbrekend werk op het gebied van het onderwijs in het natuurbeheer en natuurbehoud. Als waardering hiervoor werd hij bedeeft met een groot aantal onderscheidingen, waaronder Ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw, Officier in de Orde van Oranje-Nassau, Erekrans in de Huisorde van Oranje, Officier in de Orde van de Gouden Ark, Alexander von Humboldt Medaille in Goud, Gouden Lepelaar Vogelbescherming, Zilveren Legpenning Natuurmonumenten en Edo Bergsma ANWB-Prijs.

Prof. Mörzer Bruyns was een charismatisch man met een tomeloze energie, die menig bioloog en landschapsbeheerder heeft geïnspireerd en gemotiveerd. Voor velen heeft hij de weg geopend naar een functie in het nationale en het internationale natuurbeheer. Niets was bij voorbaat onmogelijk. Een aimabel mens, die ook op levensbeschouwelijk gebied velen heeft weten te bezielen. Het is een voorrecht hem gekend en meegemaakt te hebben.

Wim Bongers

Oproep

Sinds 1997 is er een samenwerkingsverband tussen de VZZ en het Beninse Réseau Rongeurs et Environnement (RÉRE). Deze samenwerking heeft inmiddels geresulteerd in een gids over de knaagdieren van Benin en in inventarisaties van zoogdieren in enkele gebieden in het zuiden van Benin. De inventarisaties hebben interessant materiaal voor vervolgonderzoek opgeleverd. Het betreft laboratoriumonderzoek naar de taxonomie en de ecologie van kleine zoogdieren. In het laatste geval gaat het om inzicht te krijgen in de voedselvoorkeuren van de verschillende soorten. Dat kan door de maaginhoud van de dieren te onderzoeken.

Recent is het plan opgevat om twee leden van RÉRE die momenteel in Europa verblijven, naar Nederland te halen en samen met hen dit vervolgonderzoek uit te voeren. Het onderzoek zal door de Universiteit Wageningen begeleid worden. Aan deze begeleiding zijn kosten verbonden. Ook het verblijf in Nederland (2 weken) en de reis kosten geld. In totaal gaat het om € 5000,-. De werkgroep Internationaal, die het initiatief tot dit onderzoek genomen heeft, doet een beroep op de leden om dit bedrag bijeen te brengen. De VZZ heeft al twee keer genoten van de gastvrijheid van de Beniners en voor februari 2005 staat een derde bezoek aan Benin op het programma van de Veldwerkgroep. De werkgroep Internationaal en het VZZ-bestuur zouden het erg waarderen als de leden door middel van een gift het bezoek van de Beniners aan Nederland mogelijk maken.

U kunt uw bijdrage storten op giro 203737 ten name van VZZ, Arnhem, o.v.v. 'Zoogdieren Benin'. Alvast hartelijk bedankt.

Eekhoornnesttellers gezocht

Sinds 1994 worden vanuit de VZZ binnen het project Zoogdiermonitoring jaarlijks tellingen van nesten van eekhoorns georganiseerd in bepaalde telgebieden. Omdat het aantal nesten het aantal eekhoorns weergeeft kan op deze wijze de aantalonwikkeling van de eekhoorn gevolgd worden. Inmiddels zijn een kleine 150 telgebieden bekend en daarvan worden er momenteel 21 niet meer van geteld. Voor het meetnet is het erg waardevol om deze telgebieden weer op te nemen in de jaarlijkse tellingen. We zijn dan ook op zoek naar nieuwe tellers. Het werk houdt in dat eens per jaar het hele telgebied doorlopen wordt en alle eekhoornnesten worden geteld. Doorgaans neemt zo'n telling ongeveer drie uur in beslag.

In de tabel staan de telgebieden met een nabijgelegen stad, zodat u makkelijk kunt nagaan of het bij u in de buurt is.

Ook nieuwe telgebieden zijn van harte welkom. Vooral in het zuidoosten van Groningen, het duingebied van Noord-Holland ten noorden van Egmond aan Zee, het duingebied van Zuid-Holland, Noord- en Midden-Limburg en Zeeuws Vlaanderen.

Mocht u een telgebied voor uw rekening willen nemen dan kunt u contact opnemen met Vilmar Dijkstra (026-3705318, v.dijkstra@vzz.nl). U krijgt dan meer informatie over hoe de tellingen uitgevoerd moeten worden en hoe eekhoornnesten te onderscheiden zijn van vogelnesten.

Vilmar Dijkstra

provincie	telgebiednummer	gebiedsnaam	stad
Groningen	141	Sterrebos, Groningen	Groningen
Drenthe	94	Mepperdennen	Emmen, Hoogeveen
Overijssel	65	De Boxbergen	Deventer
Gelderland	77	Mulehull	Apeldoorn, Arnhem
Gelderland	97	Oostereng	Wageningen, Renkum
Gelderland	100	Buunderkamp	Arnhem, Ede
Gelderland	109	De Beken	Wageningen, Renkum
Gelderland	115	Rozendaal	Arnhem
Gelderland	149	Stroesche Zand	Barneveld, Putten
Gelderland	173	Veldese Bos	Zutphen
Gelderland	177	Het Bijenpad	Nunspeet
Utrecht	116	Kaapse Bossen	Doorn
Utrecht	120	De Zoom	Amersfoort
Noord-Holland	96	Bosberg	Hilversum
Noord-Holland	138	Landgoed Groenendaal	Haarlem
Noord-Holland	166	Schapenduinen	Haarlem
Noord-Brabant	29	Helvoirtse Heide	Den Bosch
Noord-Brabant	34	Hoefbos	Deurne
Noord-Brabant	37	Muizendreef	Roosendaal
Noord-Brabant	71	Binckhof	Grave
Zeeland	191	Waterwingebied Hulst	Hulst

Verkoop van gegevens en gebruiksrechten

'Verkopen' van gegevens

De VZZ 'verkoopt' kennis en gegevens aan derden. Dit betekent dat het gebruik van gegevens vermarkt wordt. Andere verenigingen, zoals SOVON, Vlinderstichting, RAVON, etc., doen dat ook. De VZZ doet dit, omdat het voortvloeit uit de algemene doelstellingen van de vereniging, namelijk het verspreiden en

ontwikkelen van kennis over niet-gedomesticeerde zoogdieren. En omdat hiermee de continuïteit van de vereniging een steviger basis krijgt, hetgeen weer ten goede komt aan de vereniging.

Waarom zou ik hier als vrijwilliger aan meewerken en gegevens aanleveren als anderen daar vervolgens geld voor vragen? Het antwoord is eenvoudig en eigenlijk voor de hand liggend: invoer, onderhoud en controle

van de databank kosten tijd en daarmee arbeidsplekken en euro's. Ook aan het uitleveren van de gegevens naar gebruikers zijn kosten verbonden: de gegevens moeten geselecteerd worden en worden voorzien van een korte toelichting om het belang van de populaties weer te geven. Daarnaast dient er een administratie bijgehouden te worden van zowel de gehonoreerde als niet-gehonoreerde aanvragen.

Inmiddels worden er jaarlijks vele malen gegevens opgevraagd. Het gaat om gegevens over verspreiding van zoogdieren, maar ook om monitoring-gegevens. Meerderen van onze teammedewerkers (vier op kantoor, zes op locatie) werken aan het valideren, bij elkaar zetten, de projectleiding, de analyse, het schrijven van rapporten en het leveren van de gegevens. Daarnaast zijn nog drie medewerkers gedurende enkele dagen per week betrokken bij gegevenslevering en databeheer; voor het onderhoud en de controle van de databank, het ontwikkelen van nieuwe applicaties en gebruiksvormen, de administratie en het secretariaat. Met de huidige inkomsten uit de gegevensverkoop en het leveren van analyses zijn deze activiteiten grotendeels gedekt. Daarnaast vinden betaalde opdrachten plaats, in de vorm van inventarisaties. Het geld dat gevraagd wordt voor de verkoop, wordt dan ook zinvol besteed.

Naast de verkoop van gegevens worden gegevens ook concreet gebruikt voor kennisvermeerdering, onderzoek en bescherming. Met name deze taken worden binnen de VZZ steeds belangrijker en steeds vaker worden we door overheden (ministerie LNV, provincies, gemeenten) benaderd vanwege onze specifieke kennis.

Gebruiksrechten van gegevens

De laatste tijd komt de discussie, over wat er nu precies verkocht wordt als we gegevens leveren, steeds meer naar voren. Het gaat er dan om wat een ontvanger van die gegevens precies met die data wil doen en wat de VZZ hierin kan toestaan. Dat wordt vastgelegd in het contract dat tussen VZZ en de ontvanger wordt gesloten. Bijvoorbeeld met het ministerie van LNV.

De feitelijke eigenaar van de gegevens is de waarnemer, dat is dus de vrijwilliger, dat bent u. De beheerder van de gegevens is de VZZ, die

namens de waarnemer zorgt voor een degelijk beheer van voldoende kwaliteit. De gebruikers van de gegevens, volgens abonnementen of afspraken, zijn de derden, de ontvangers.

De discussie over het gebruik van gegevens wordt gevoed door vragen vanuit de overheid, met name het ministerie van LNV, die graag een breder gebruik van de gegevens wil hebben en daar dan ook voor wil betalen (niet zo heel veel). Dit is niet nieuw. Wat wel van de laatste tijd is, dat LNV het gunnen van nieuwe contracten koppelt aan de discussie over gebruiksrechten, zodanig dat de VZZ daadwerkelijk de kans loopt in 2005 grote opdrachten van de overheid mis te zullen lopen als dat niet goed wordt geregeld.

Graag wil het bureau van de VZZ hier een standpunt over voorbereiden. Hiermee zullen aan de werkgroepen en de ALV van de VZZ voorstellen worden gedaan. Zo maar "ja" zeggen kan niet, maar een knalhard "nee" levert ook schade op. Een andere benadering is: welke voorwaarden kunnen we stellen? En welke risico's lopen we bij welke keuze?

U hoort nog van ons, maar wilt u hier alvast eens over nadenken?

Bert Oosterlaak

Aanleiding tot dit stuk vormde een vergelijkbaar stuk in RAVON 17 6(2), 2004.

Nieuwe medewerkers

Regelmatig stellen nieuwe medewerkers bij het VZZ-bureau zich aan u voor. Deze keer is het de beurt aan Bert Oosterlaak en Sander Fritzsche.

Teamleider O&A

Juli 2004 is Bert Oosterlaak begonnen als teamleider Onderzoek & Advies (O&A). Bert woont in Deventer en werkt drie dagen per week voor de VZZ; in ieder geval tot volgend jaar juli. Hij heeft ervaring bij diverse organisaties in de 'groene sector', bijvoorbeeld bij het ministerie van LNV (Veterinaire Dienst), bij de Gezondheidsdienst voor Dieren, en heel lang geleden, bij de afdeling landbouw van het CBS. Voor

zijn eigen bureau heeft hij projecten gedaan voor onder andere Bureau Heffingen, de Dierenbescherming, en de Plantenziektenkundige Dienst. Internationaal heeft hij ervaring met projecten in Letland, Tsjechië en Litouwen. Het gaat dan vaak om project- of interim-management of om consultancy, meest op het gebied van organisatie, kwaliteit of ICT. Bert is een afgestudeerde Wageningen met afstudeerrichtingen veehouderij en agrarisch recht. Hij heeft dan ook geen verstand van Nederlandse zoogdieren die in het wild leven, maar wel van bureaus, organisaties, computers en zo.

Het VZZ-bestuur heeft ingestemd met een verbetertraject voor het team Onderzoek & Advies. Bert geeft hier leiding aan, onder toezicht van Dennis Wansink. Speerpunten zijn: de organisatie van het team, de interne communicatie binnen het team en het beheer van de zoogdiergegevens (de database, de gebruiksrechten richting opdrachtgevers en de kwaliteit van de data).

In zijn overige tijd doet Bert aan volleybal en zeilen. En hij is bestuurslid van de wereldwinkel Deventer of hij is met vrouw en dochter op pad. In het zeilen was Bert vroeger nogal fanatiek, maar de laatste tijd praat hij er meer over dan dat hij werkelijk op het water is.

“Werken in een gedeeltelijke vrijwilligersorganisatie vindt hij leuk”, zegt hij. “De VZZ is een leuke club met gemotiveerde mensen die echt verstand hebben van hun vakgebied.”

Maar voorlopig doet hij zijn best om te wennen aan het jargon en de vele afkortingen, zoals VOFF, PGO, PSO, NLBIF, EHS, NEM, etc., en



aan de diversiteit van zoogdieren die in Nederland voorkomen, zoals de *pipistrellus*, de *pygmaeus*, de boommarter en de Noordse woelmuis.

Bert Oosterlaak

Een nieuwe databankbeheerder



Augustus jongstleden kreeg ik via een uitzendbureau de mogelijkheid bij de VZZ te solliciteren naar de functie van databankbeheerder. Omdat ik tijdens mijn studie en mijn vrijwilligersfunctie bij een andere vereniging veel met databasesystemen heb

gewerkt (en nog steeds werk), leek mij dit een ideale mogelijkheid om voor de VZZ aan de slag te gaan. Mijn opdracht is om, samen met SOVON Vogelonderzoek Nederland, te werken aan een nieuwe databasestructuur voor de VZZ. SOVON gaat het systeem ontwikkelen en ik zorg voor de implementatie. Ik stem dus alle eisen en wensen van de hoofdgebruikers op elkaar af om, zodoende, een systeem te creëren waar iedereen naar tevredenheid mee kan werken.

Op dit moment is de nieuwe datastructuur klaar en wordt er gewerkt aan een zogenaamde raadpleegmodule. Hiermee moet ongeveer tachtig procent van alle vragen, die aan de databank gesteld worden, door middel van een druk op de knop kunnen worden beantwoord. Dit zal de gebruikers veel tijd besparen. Vervolgens zal gewerkt worden aan een invoermodule, die begin maart 2005 klaar moet zijn. Hiermee kunnen de gebruikers, door middel van enkele formulieren, gemakkelijk data invoeren, die vervolgens in de databank opgeslagen worden. Dit project is voor mij een grote uitdaging. Met de huidige goede medewerking van de gebruikers zal de databank een stuk beter ingericht zijn en beter beheerd kunnen worden. En dan zal er in de toekomst wellicht nog meer mogelijk worden...

Sander Fritzsche

UIT HET BESTUUR

Communicatie, essentieel binnen de VZZ, maar ook moeilijk. Annelies Davis, studente in Wageningen, is bezig twee onderzoeksvragen uit te werken: 1. hoe verloopt de interne communicatie binnen de VZZ en 2. welke rol speelt onze cultuur hierbij? Zij heeft gesprekken gevoerd met VZZ-ers uit bestuur, bureau en werkgroepen over de vraag hoe zij de onderlinge communicatie beoordelen. Als voorlopige conclusies stelt zij dat de VZZ de meeste kenmerken vertoont van een persoonscultuur, waarbij je aanloopt tegen de individualistische kant van de leden. Ook concludeert zij dat de communicatie geïntensiveerd moet worden. Het bestuur heeft, vooruitlopend op de afronding van het rapport, al wel onderkend dat deze laatste conclusie vraagt om acties, zowel bij het bestuur als op het bureau en bij de werkgroepen. Een schone taak voor velen van ons! Hoe? Onder andere door:

- elkaar frequenter informeren zowel binnen de groepen als tussen de groepen;
- bij klachten goed na te gaan wie daarvoor benaderd moet worden ter verbetering;
- een aantrekkelijke ALV;
- een informatieve en laagdrempelige website.

In november gaat het bestuur na op welke wijze deze acties kunnen worden opgepakt.

Ontheffingen

Er zijn al lange tijd problemen met het verlenen van ontheffingen en vergunningen. Ter verbetering wil het bestuur twee sporen bewandelen. In de eerste plaats het snel afhandelen van liggende aanvragen en ten tweede een procedure opstellen hoe dit snel, zorgvuldig en efficiënt kan gebeuren. Over wat de beste werkwijze is zal aan de diverse werkgroepen advies worden gevraagd.

Activiteiten

Een greep uit de vele activiteit binnen de VZZ: Op 11 september is er een succesvolle dag en nacht van de vleermuis georganiseerd. Dit jaar werd samengewerkt met acht diertuinen. Overdag is door vrijwilligers voorlichting gegeven aan bezoekers en aan sommige medewerkers

van de diertuinen. In twee diertuinen zijn 's avonds excursies gehouden. Daarmee is weer een andere doelgroep aangesproken. De diertuinen waren enthousiast over dit initiatief van de VZZ en willen dit vaker organiseren.

In september heeft de Veldwerkgroep, in samenwerking met de zoogdierwerkgroep Zeeland, op Schouwen een twee-weekenden-kamp georganiseerd. Vele vangsten, waaronder relatief veel Noordse woelmuizen, maakten dit kamp tot een succes.

Van 6 tot 14 november is weer de Nationale Braakbalpluisweek georganiseerd; dit jaar in samenwerking met 19 natuureducatieve centra (twee maal zoveel als in 2003).

Op 30 oktober is in Leiden wederom een goed bezochte VLEN-dag gehouden met veel enthousiasmerende verhalen, prachtige opnamen met vooral videocamera's en illustratieve workshops.

Natuurpunt

Op 8 oktober is een gesprek geweest tussen de besturen van de VZZ en het Belgische Natuurpunt. Hierbij is, onder andere, afgesproken dat leden van Natuurpunt vanaf 1 januari voor € 8,50 een abonnement op Zoogdier kunnen krijgen. Verder is afgesproken elkaar wederzijds te informeren over zoogdierdata van locaties rond de Belgisch-Nederlandse grens. Het streven is te komen tot vergelijkbare kwaliteit van de data, gebaseerd op dezelfde criteria. Ook is afgesproken iedere twee jaar gezamenlijk een symposium te organiseren. In najaar 2005 zal dit in Nederland plaatsvinden.

Vereniging en stichting

Bij de start van de stichting VZZ per 1 januari komt veel kijken. Zo is een helder onderscheid van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden tussen de Vereniging en de Stichting essentieel. Verbetering van het VZZ-bureau is nodig en krijgt dan ook voorrang. Er zijn goede afspraken nodig over financiën, externe communicatie, interne organisatie en personeel. Duidelijk is, dat dit slechts gefaseerd kan gebeuren. Tot medio 2005 zijn er drie speerpunten: 1. goede organisatie, inclusief de projectorganisatie en -administratie, 2. verbeteren van de interne communicatie en 3. goede kwaliteit, opslag en rapportage van verspreidingsgegevens.

Hans Bekker

Adressen

Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ)

Oude Kraan 8, 6811 LJ Arnhem, Tel. 026-3705318, Fax 026-3704038, E-mail: zoogdier@vzz.nl, Website: www.vzz.nl

Veldwerkgroep Nederland

Eric Thomassen, Middelstegracht 28, 2312 TX Leiden, Tel. 071-5127761, E-mail: erichthomassen@hetnet.nl

Materiaaldepot Veldwerkgroep

Menno Haakma, E-mail: materiaal@vzz.nl

Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN-VZZ)

Oude Kraan 8, 6811 LJ Arnhem, E-mail: vleermuiswerkgroepnederland@vzz.nl

Informatiepunt Zeezoogdieren

Marjan Addink, Naturalis, Postbus 9517, 2300 RA Leiden, E-mail: addink@nnm.nl

Werkgroep Boomarter Nederland

Ben van den Horn, Celsiusstraat 4, 3817 XG Amersfoort, Tel. 033-4625970, E-mail: belise@freeler.nl

Beverwerkgroep

Annemarieke van der Sluijs, Oude Kraan 8, 6811 LJ Arnhem, Tel. 026-3705318, E-mail: a.vandersluijs@vzz.nl

Zoogdierwerkgroep Overijssel

Nico Driessen, p/a Natuur & Milieu Overijssel, Stationsweg 3, 8011 CZ Zwolle, Tel. 038-4217166, E-mail: driessen@natuurmilieu.nl

Medewerker Zoogdier in België

Dirk Criel, Zottegemstraat 2, 9688 Maarkedal, België 055-456610

Natuurpunt

Kardinaal Mercierplein 1, 2800 Mechelen, België Tel. 015-297220, Website: www.natuurpunt.be
Zoogdieren: Bob Vandendriessche, E-mail: bobvandendriessche@natuurpunt.be; Vleermuizen Alex Lefevre, E-mail: alexlefevre@hotmail.com

Lidmaatschap VZZ

Lidmaatschap met alleen Zoogdier €15 per jaar. Lidmaatschap met tijdschriften Lutra en Zoogdier €25 per jaar. Overmaken op postbank 203737 of voor België op rekening 000-1486269-35, onder vermelding van het gewenste lidmaatschap.

Opzeggen

Uitsluitend schriftelijk, vóór 1 december, aan het Bureau van de VZZ.

Uit de kunst

Deze *dancing hares* van de Britse kunstenares Sophie Ryder stonden eind jaren negentig op tijdelijke tentoonstellingen in Venray en in Den Haag. Sophie Ryder heeft meerdere bronzen beelden van dansende hazen gemaakt.

Zoogdier

ISSN 0925-1006

Redactieadres

Redactie Zoogdier, Oude Kraan 8, 6811 LJ Arnhem Tel. 026-3705318. E-mail: redactie.zoogdier@vzz.nl

Redactie

Marius den Boer (hoofdredacteur), Wim Bongers, Steve Geelhoed (eindredacteur), Maurice La Haye, Alice Pillot, Froukje Rienks, Meta Rijks, Bob Vandendriessche, Sven Verkem

Medewerkers

Dirk Criel, Dick Klees, Rollin Verlinde

Opmaak

Dick Bekker, Detail

Druk

Tijl Offset, Zwolle

Losse nummers Zoogdier

Losse nummers kosten €5,77, inclusief porto. Bestellen via redactieadres, met vermelding van jaargang en nummer.

Kopijsluitingsdata

Nr 16 (1): 1 januari 2005; nr 16 (2): 1 april 2005; nr 16 (3): 1 juli 2005; nr 16 (4): 1 oktober 2005

Aanwijzingen voor auteurs

Artikelen dienen populair-wetenschappelijk van aard te zijn en niet elders gepubliceerd. De voorkeur gaat uit naar stukken over de (in het wild levende) zoogdieren van de Benelux. Ook korte mededelingen en bijzondere waarnemingen zijn welkom. Tekst zonder opmaak aanleveren op diskette of per e-mail redactie.zoogdier@vzz.nl.

Zorg voor ruim illustratiemateriaal, maar houd dit gescheiden van de rest. In geval er copyright op de illustraties berust moet de auteur toestemming hebben voor het gebruik ervan. Beperk het aantal literatuurverwijzingen tot enkele essentiële. Per artikel kan van slechts één auteur het adres vermeld worden, van de overigen alleen de naam. Met vragen over inhoud en/of vorm kunt u altijd contact opnemen met de redactie.

Agenda

5 maart

2^e West-Vlaamse natuurstudiedag te Kortrijk
Met onder meer een lezing over zeezoogdieren door John Van Gompel.
Meer info: bob.vandendriessche@natuurpunt.be

11-14 maart

Jaarlijkse conferentie van de European Association of Aquatic Mammals (EAAM).
Dolfinarium te Harderwijk. Meer info:
<http://www.eaam2005dolfinarium.nl>

